



WALT DISNEY

BIBLIOTECA DO

ESCOTEIRO MIRIM

A
GIBITECA





A colorful illustration for a children's book cover. At the top left, Donald Duck is climbing a tree trunk, looking down with a surprised expression. In the center, a grey, wolf-like character with a large black eye and a wide, toothy grin is running towards the right. At the bottom, three ducklings are sitting on a large log. The duckling on the left is wearing a red shirt and a yellow bow, the middle one is wearing a blue shirt and a yellow bow, and the one on the right is wearing a green shirt and a yellow bow. They are all looking at a small brown box that the middle duckling is holding. The background shows a green tree, a yellow sky with white clouds, and a green hill.

WALT DISNEY

**BIBLIOTECA DO
ESCOTEIRO
MIRIM**

CÍRCULO DO LIVRO

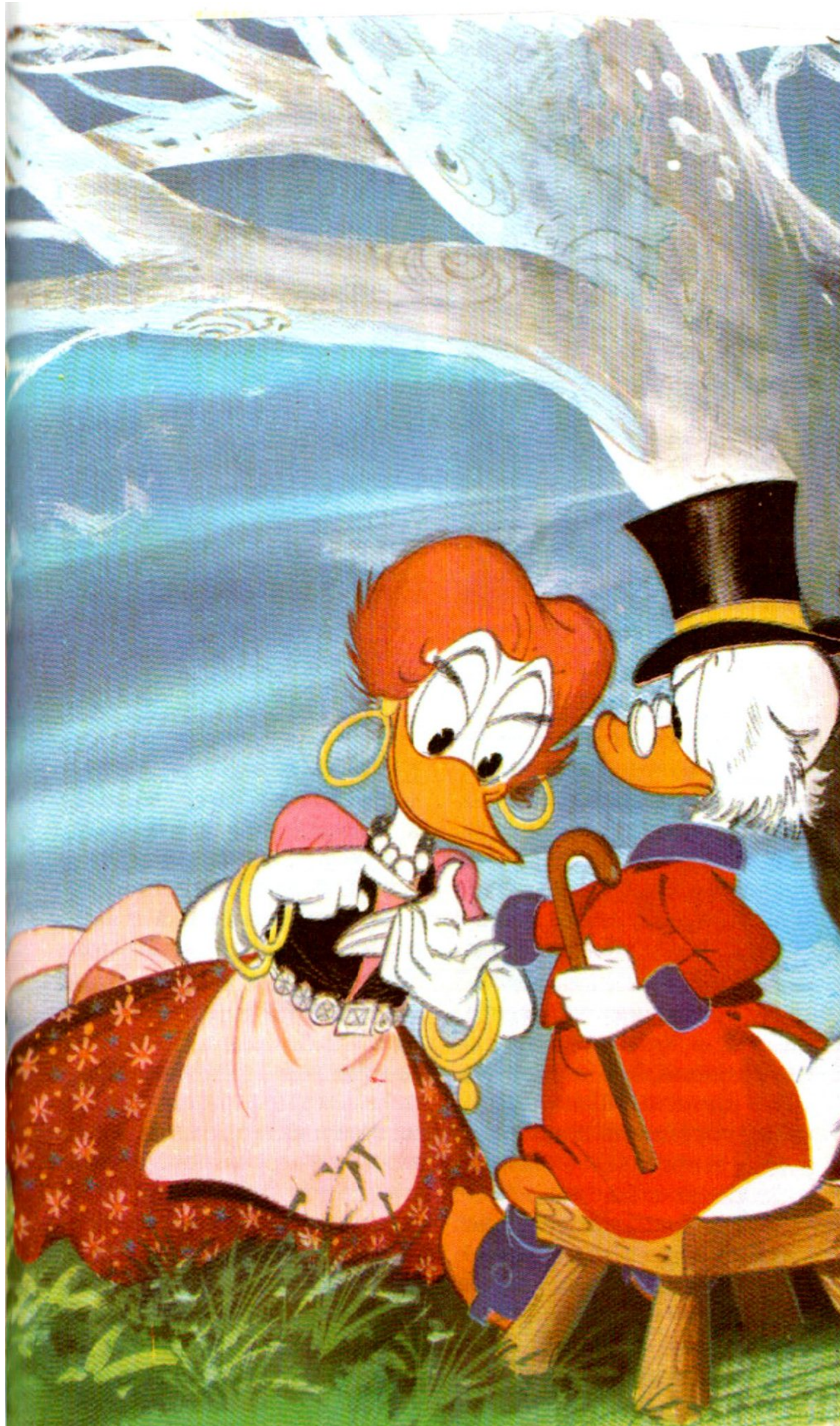
ESCOTEIROS EM AÇÃO



A MÃO REVELADORA

A quiromancia — isto é, a arte de ler as mãos — não é uma idéia nova: já era conhecida desde os tempos de esplendor da Babilônia, faz uns 50 séculos! Chegou até nós de mão em mão — por assim dizer — e conta ainda hoje com numerosos adeptos. Como o Pateta que, na primeira vez que tentou ler a mão do Mickey, disse que não via nenhuma palavra!!







A MÃO ATUANTE

Dedos alongados, ligeiramente mais largos nas pontas do que na base, com articulações nodosas...

Uma base ampla, um aperto firme... Esteja certo: a pessoa cuja mão apresenta essas características possui uma verdadeira carga de energia, é dinâmica como o Tio Patinhas. E é um amigo certo como o Mickey, com quem você pode contar em todas as horas. Só que o dono dessa mão tem a tendência para "tomar conta do negócio", isto é, inclina-se a ser o líder de qualquer atividade, desde, por exemplo, a organização de uma festa até a exploração de uma ruína.



A MÃO ROMÂNTICA

Esta, delicada, com dedos alongados, mais estreita na base, é um tipo de mão que nunca passa despercebida. Dificilmente pertencerá a alguém inclinado à matemática. Mais provavelmente, será a mão de uma pessoa sonhadora, romântica — e isto não é nenhum defeito, não! Pouco adaptada a trabalhos domésticos ou manuais, encontra-se em artistas e escritores. O senso prático não é sempre o forte de quem tem este tipo de mão. Quer dizer: está mais pra Gansolino do que pra Vovó Donalda. Gostam é de sombra, água fresca e de filosofar embaixo de uma árvore.



A MÃO DO JUSTO

É a mão que chamaríamos de quadrada, porque sua palma é tão larga quanto alta. A pessoa apaixonada pela justiça e a lealdade tem a mão assim. É a mão do respeitador das normas da lei, como o Mickey. O que não o impede de ter iniciativa e saber enfrentar lealmente os obstáculos mais difíceis. Veja Moisés, por exemplo. Diz a história que ele tinha a mão quadrada. E ele soube conduzir o seu povo pelos perigos do deserto e as ondas do mar Vermelho. É o tipo de mão que pertence aos que socorrem, mas que também sabem punir, quando isto se torna necessário.



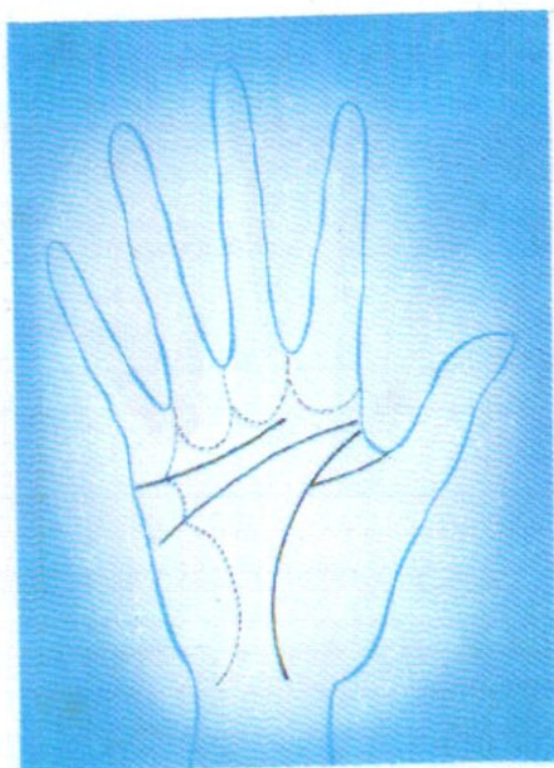
A MÃO ANTICONFORMISTA

E sta mão, com dedos delgados, nem longos nem curtos, nem finos nem nodosos, com pontas bem arredondadas, foi a de Shakespeare, de Leonardo da Vinci... e de Walt Disney. Em suma, a mão dos que têm um temperamento artístico pronunciado, uma personalidade fascinante, animada pelo sentido do belo. Sabem ser liberais, mas, frequentemente, são ferozmente anticonformistas. É a mão de alguém que raramente se acomoda a um trabalho monótono, a horas fixas. Este último aspecto torna a pessoa em questão turbulenta, ou travessa, pelo menos na sua juventude.



OS DEDOS TÊM O SEU SEGREDO

Os dedos têm uma linguagem própria que permite descobrir o caráter do seu dono. Por exemplo, um polegar curto revela um temperamento sentimental, enquanto um polegar alongado espelha um espírito racional e voluntarioso. Dedo da ambição, o indicador é tanto mais longo quanto o indivíduo é ambicioso. O médio retilíneo indica pessoa reflexiva. Quando é tão alongado quanto o indicador, o anular revela senso de equilíbrio. E o mínimo? Quanto mais longo for mais revela um temperamento artístico.



SUA PALMA, SUA ALMA

Todas as mãos humanas apresentam saliências nas palmas que, para os afeiçoados da quiromancia, têm um significado. Por exemplo, a almofadinha carnuda na base do polegar, chamada de Monte de Vênus, indica a capacidade afetiva de uma pessoa. Uma outra saliência, o Monte de Júpiter, na base do indicador, indica a sociabilidade. O Monte de Saturno, na base do médio, revela uma personalidade de desenvolvido senso artístico. Quanto ao Monte do Sol, na base do anular ao Monte da Lua, na base do mínimo, representam a faculdade de aprender e a medida da imaginação.

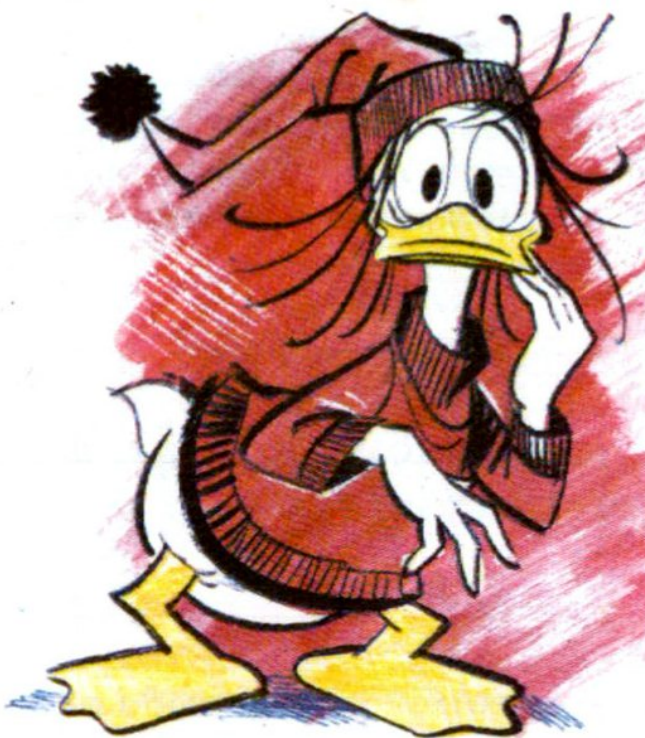
QUIROMANCIA, UMA ARTE TÃO VELHA QUANTO O MUNDO

Tendo que escrever algo sobre a história da quiromancia, o repórter Peninha "chutou": "Ela surgiu na pré-história. Como nossos ancestrais eram analfabetos e não tinham livros para ler, certo dia um deles resolveu ler as linhas da mão." Seja qual for sua origem, esta ciência sempre teve adeptos entre os grandes da História. Alexandre, o Grande, por exemplo, levava sempre o seu quiromante em suas viagens. Júlio César estudou também, durante muito tempo, a quiromancia. Infelizmente, parece que isso não adiantou muito, pois nenhum dos dois soube prever a sua inesperada morte.

Na época, a quiromancia era menos a arte de predizer o futuro que a de determinar o caráter, as inclinações e as doenças que ameaçavam uma pessoa. E isto acaba de encontrar uma confirmação surpreendente. Um professor de fisiologia na Escola de Medicina da Universidade de Tylane, Estados Unidos, o dr. Warner H. Kloefer, demonstrou que o estudo das linhas da mão permitia descobrir, de antemão, os sintomas de doenças hereditárias dos olhos, coração, ou de retardamento mental. Isso

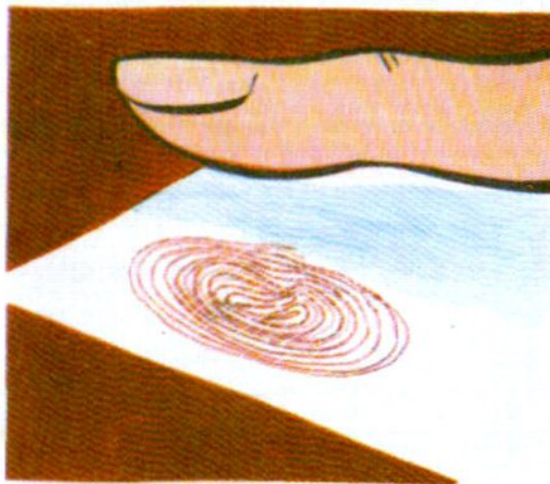
prova que os antigos eram muito mais "pra frente" do que a gente pensa!

Você sabe por que os quiromantes começam a leitura das mãos sempre pela mão esquerda? Não é porque se trata da "mão do coração", como se costuma dizer. É, simplesmente, porque a mão esquerda é menos requisitada a trabalhar do que a direita: suas linhas, menos desgastadas, e outros traços típicos são mais visíveis e fáceis de decifrar. A não ser que a pessoa seja canhota, é claro! Aí, a mão direita é que é a mais folgada!



COLEÇÃO IMPRESSÕES

Não, não se trata de impressões digitais, reservadas a especialistas em identificação criminal, mas de impressões da mão inteira, que chamamos de impressões palmares. Assim você poderá estudar, à vontade, em casa, as linhas das mãos de seus amigos e fazer uma original coleção. Especialmente se forem todas impressas num papel resistente, bem liso, em formato regular. Para obter as melhores impressões, use um



batom velho, vermelho, que você deve passar por igual nas palmas dos seus amigos, sem formar camadas excessivas. Depois, é só comprimir a mão no papel... e lavá-la em seguida!

A MÃO: UM LIVRO ABERTO

Mão nenhuma é idêntica a outra. Suas características variam ao infinito. E suas dobras, traços, sulcos têm sido interpretados desde a Antiguidade.

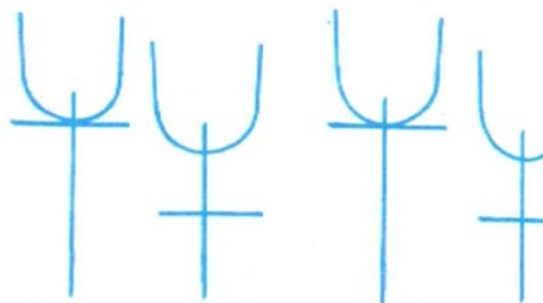
Por exemplo, certas mãos apresentam uma cruz bem em cima do Monte de Júpiter — na base do médio. É



interpretada como sendo o indício de uma vida afetiva feliz. Várias cruzes, espalhadas pela palma da mão, re-

velam a tendência a uma vida muito ativa, marcada por freqüentes mudanças de residência.

Já o **garfo** ou **tridente**, marcados com uma cruz, são ra-



ros: anunciam fortuna e opulência (A mão do Tio Patinhas deve estar CHEIA de garfinhos...). Mais especificamente: um tridente situado no Monte de Júpiter revela um senso agudo para

negócios; se estiver acompanhado de outros sinais similares situados em qualquer outro lugar, prenuncia o milionário.

Os círculos são igualmente



uma raridade numa mão. São sinal de sorte (A mão do Gastão deve ter mais círculos que um alvo de treinar pontaria...). Sinais em forma de estrela só têm significado quando situados no meio da palma da mão. Eles



são mais encontrados em pessoas estudiosas, aplicadas. Mas se forem numerosos e alinhados em círculo, indicam vida movimentada e cheia de imprevistos. Os punhos também podem apresentar sinais particulares. Podem ter linhas em forma



de braceletes, por exemplo. Se forem em número de duas ou três e bem traçadas no dorso do polegar, são sinal de boa saúde. E se estiverem bem espaçadas, revelam grande inteligência.

Voltando à palma da mão: a presença de triângulos indica uma pessoa feita para comandar e que sabe conquistar a estima dos que a

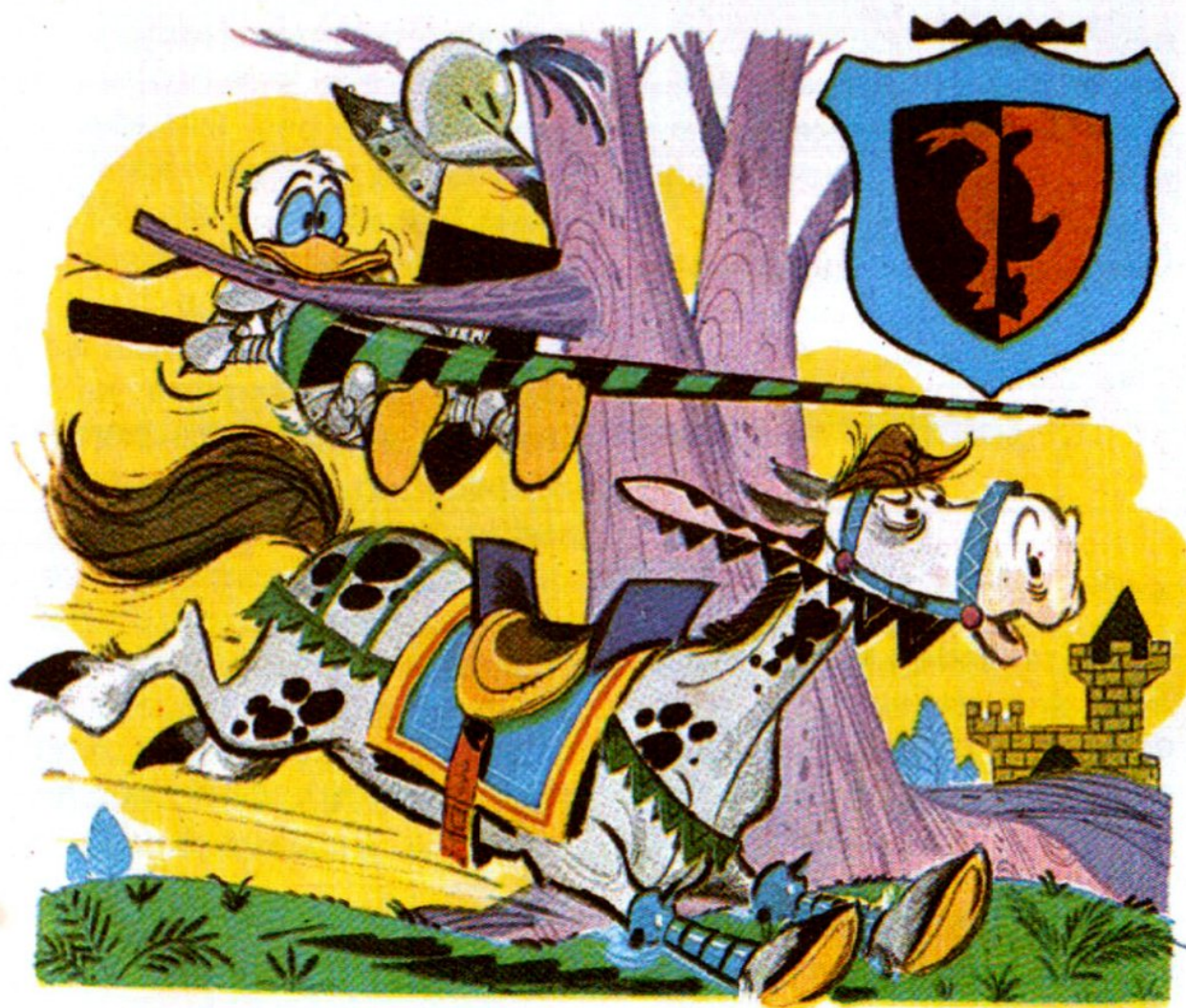


cercam. Entre pessoas caprichosas, porém, é difícil descobrir esses triângulos.

Restam os traços verticais. Se forem mais ou menos próximos ou mais ou menos numerosos e, especialmente, se estiverem situa-



dos na base do mínimo, indicam acentuada "inclinação pela medicina". Tomara que o Pateta **não tenha** esses traços!



OS DISTINTIVOS DOS AVENTUREIROS

Na Idade Média, durante os torneios ou batalhas os cavaleiros se recobriam de metal dos pés à cabeça. Sim, porque ninguém era bobo (Você já pensou, levar uma bordoadada daquelas pesadíssimas lanças medievais?). Mas... como se podia saber quem era quem, desse jeito? O público, isto é, os parentes e amigos queriam "torcer" pelos seus favoritos, é lógico. Era preciso **identificá-los**, então! Assim, por volta do Século XII, te-

ve início o costume de pintar sinais nos escudos e capacetes dos cavaleiros. Esses sinais evoluíram e se transformaram em **brasões**, isto é, símbolos de nobreza (Ao lado, temos vários exemplos de brasões ou **escudos de armas**, como também são chamados). O espaço do escudo em que se pintam ou se gravam as figuras chama-se **campo**.

O estudo e interpretação dos brasões denomina-se **heráldica**.



Lirio



Elmo e estrelas



Torre e luas
crescentes



Leão rampante



Leões defrontados
e lirio



Cervo, lirio e
pentapétalos



Cavalo
empinado



Águia de duas cabeças



Cruz de Lorena
e aleirão



Dragão



Cobra em estaca



Galo e abelhas



Patinhos



Castelos com ameias
sobre o monte



Veleiro



Espada e chaves
parelhas



Bordões



Amêndoas descascadas



Armaduras



Moedas

OS ESTUDOS SECRETOS DE DONALD

Donald gosta muito de novidades. Agora, vive fazendo estudos profundos sobre o comportamento, as atitudes das pessoas, a fim de descobrir o caráter de cada uma. Veja se você concorda com as conclusões de Donald:

— Uma pessoa que estende a mão aberta e firme é muito bem intencionada. É uma pessoa amiga, clara, simples.

— Aquela pessoa, que demora muito tempo apertando a sua mão, tem necessidade de afeto, de calor humano e, naturalmente, está querendo ser sua amiga.

— Se a pessoa mal toca na sua mão, não quer muita conversa...

Mas, Donald acha que, mesmo antes de falar, a pessoa se revela por outros indícios também:

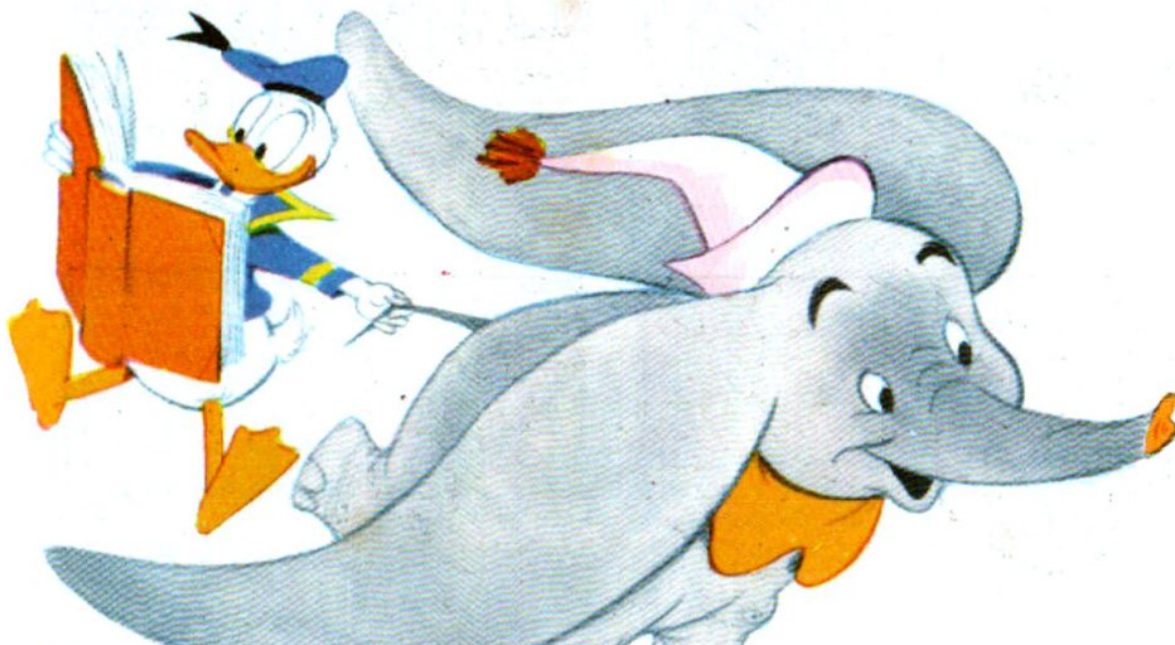
— Se a pessoa toca a campainha demoradamente, pode ser distraída ou autoritária, querendo que todos atendam logo aos seus desejos.

— Uma pessoa tímida toca de leve a campainha, procurando não incomodar os outros.

— Uma pessoa expansiva, que usa e abusa da campainha, dá toques longos, toques breves, repetidas vezes, como se estivesse conversando com a pessoa dando boas notícias, é uma pessoa bem simpática, mas um pouco barulhenta.

— Uma pessoa, que dá apenas um toque longo e suave, certamente é muito romântica...

Mas os "estudos" de Donald vão além. Imagine que ele examinou até a maneira das pessoas sentarem:



— Se a pessoa senta de forma decidida, no fundo da poltrona, é alguém decidido, que sabe o que quer e conseguirá tudo dos outros.

— Se a pessoa senta lá no fundo da cadeira e fica olhando em torno, procurando o lugar onde pôr as mãos e os pés, provavelmente está insegura e precisando de ajuda.

— Aquela pessoa, que se senta no fundo da poltrona e cruza as pernas, certamente vai começar a contar a sua vida, cheia de aventuras, viagens maravilhosas, caçadas, safáris...

Por incrível que pareça, Donald acha que uma pessoa pode ser conhecida também por sua forma de beber:

— Se a pessoa bebe tudo de uma vez, ou está com muita sede, ou com vontade de "engolir o mundo de uma vez", é uma pessoa muito insatisfeita.

— A pessoa que bebe devagar tem tempo de pensar... pensar...

— Aquela pessoa que bebe olhando o fundo do copo só está preocupada com a sua própria vida.

Agora, será que você concorda com Donald? Brinque de examinar as pessoas, tire suas próprias conclusões. Mas, cuidado! Não tire conclusões apressadas, quem vê cara, não vê coração...



UM ASSUNTO ENJOADO

Justamente: queremos oferecer-lhe um remédio simples e eficaz contra o enjôo marítimo. À parte os costumeiros comprimidos, se você gosta de mel a questão está resolvida. Se você costuma enjoar em viagem, mesmo de ônibus ou de automóvel, antes de embarcar engula uma colherada de mel e a cada vinte minutos repita a operação (claro está que para isso você deverá levar na viagem um frasquinho de mel e uma colher).

Você poderá também fazer o seguinte: quando o carro estiver em "descida"... aspire; quando estiver em "subida", expire. Se você sentir os ouvidos "tapados" — fenômeno que ocorre nos lugares altos — engula saliva.

De modo geral, evite empanturrar-se de guloseimas. Não faça como o Gansolino que, certa vez, numa viagem, comeu três tortas, dez cachorros-quentes, uma melancia e... depois perguntou à Vovó Donalda quando é que iam fazer uma paradinha para o almoço! ...



VIVA A NATUREZA!





GALO-DE-CAMPINA

O galo-de-campina, conhecido na Amazônia por tangerá, pertence à família do cardeal.

Suas penas são escuras, mas a cabeça e o pescoço são vermelhos.

Alimenta-se de sementes, frutinhas e insetos.

Vive em bandos nas caatingas do Nordeste e no Brasil Central, do mesmo jeito que outro pássaro, o

corrupião. Os dois são considerados as mais belas aves da região.

O galo-de-campina não canta, quando está engaiolado. Só canta em liberdade, numa certa época do ano, e de manhã bem cedinho.

Em Alagoas, onde ele tem fama de cantor, é treinado e vendido a preços muito elevados.

ANDORINHÃO

O andorinhão pertence à família das andorinhas, porém, não sabe se empoleirar em galhos ou fios, preferindo pousar agarrado ao tronco das árvores, como o pica-pau.

Vive em toda a América do Sul e, no interior do Brasil, é conhecido como **ta-perá**.

O andorinhão voa mais alto que a maioria dos outros pássaros e nessa arte ele é perito.

Essa ave escolhe fendas nas rochas ou troncos de árvores para construir seu ninho. As paredes são feitas com paina e outras fibras vegetais.

Dentro do ninho, o andorinhão constrói uma prateleira em forma de tigela, onde deposita e choca seus ovos.

Um fato curioso é que eles usam sua saliva viscosa para endurecer as paredes. O ninho pode chegar a 1 m de comprimento, e a entrada fica na parte de baixo.



DEZ DICAS PARA VOCÊ

Não respire de boca aberta. Habitando-se a respirar pelo nariz, você sentirá menos sede... e mantendo a boca fechada, você evitara engolir micróbios suspensos no ar, pois suas narinas possuem um "filtro" natural formado por pêlos... que sua boca não possui.

Não hesite em intervir quando avistar alguém batendo num menor ou maltratando um animal. Chame imediatamente a atenção de um adulto para o fato.

Não atire cascas de frutas no chão, nem qualquer outra espécie de lixo. Se no lugar onde estiver (no campo, por exemplo), não houver lata de lixo, faça um buraco no solo e enterre o lixo.

Não atire, nunca, pedras quando estiver escalando montes. Ao galgar trilhas íngremes e rochosas, cuidado para não desprender pedras. Você poderá atingir alguém que também esteja nas proximidades.

Não apanhe do chão,

nem mesmo revolva com os pés, objetos estranhos. Podem apresentar perigo de explosão ou de envenenamento.

Não corra, levando na mão: garrafas, tesouras, facas, ou quaisquer objetos cortantes ou frágeis.

Não molhe o dedo para virar as páginas de um livro: é anti-higiênico e anti-estético.

Não arraste os pés ao caminhar.

Não brinque com armas ainda que estejam travadas ou descarregadas, e nem mesmo aponte armas de brinquedo a pessoas.

Não aceite carona nem incumbência, por parte de desconhecidos.

EXPLORANDO SE APRENDE

Acima de tudo, não invente de explorar uma caverna. O Escoteiro-Mirim alerta sabe que uma aventura desse gênero requer uma específica preparação, um seguro conhecimento do local e rapidez de reflexos para enfrentar qualquer obstáculo imprevisto. É também desaconsel-

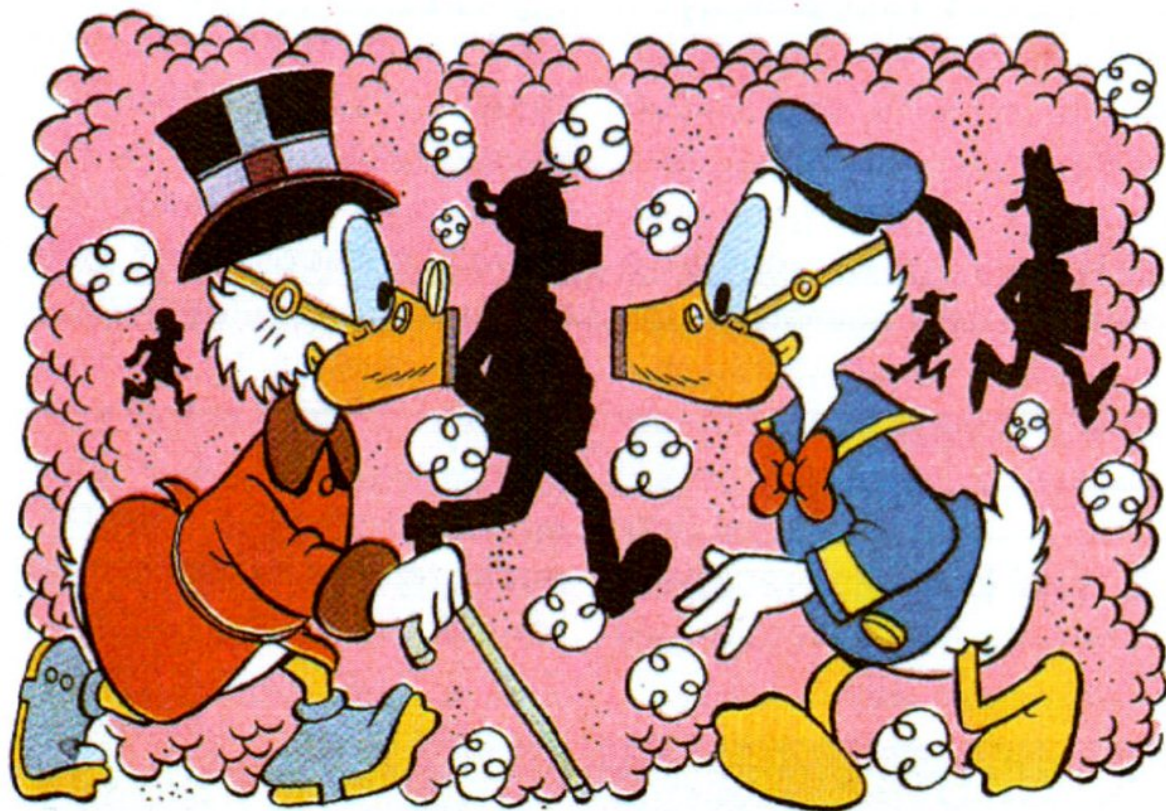
lhável "dar uma espiadinha" atrás de alguma fumaça ou desvão rochoso que pode surgir em nosso caminho durante uma excursão pela montanha. As grutas e as cavernas abrigam, em geral, covis e ninhos de animais que, assustados e irritados pela sua presença, poderão defender-se... atacando você!

A questão muda de figura quando a exploração for realizada nas cavernas dos

parques nacionais, onde existem passagens seguras e guias, onde você encontrará ar e luz, onde, em suma, explorar significa maravilhar-se com o bizarro espetáculo que essas cavernas oferecem, com suas estalactites e estalagmites, seus lagos subterrâneos. Quando a excursão for de espeleologia, isto é, pesquisa das formações subterrâneas, será trabalho para entender na matéria.



HÁ INVENTOS CONTRA A POLUIÇÃO?



Poluir quer dizer manchar, sujar. Pois é o que está acontecendo com a Terra: fumaça, lixo, água suja, resíduos químicos etc. estão poluindo o nosso querido planeta.

Em Tóquio, Nova York e Los Angeles o **smog** polui a cidade (smog é a junção de duas palavras inglesas: **smoke** = fumaça e **fog** = neblina). São Paulo está no mesmo caminho: hoje é uma das cidades mais poluídas do mundo.

Os Estados Unidos produzem 50% da poluição industrial do mundo; por isso, pesquisam inventos

contra a poluição. Já existem máscaras contra fumaça, filtros que purificam a água etc. Mas até agora a melhor realização foi um computador que mantém um controle perfeito sobre as águas de um rio. Seus inventores são engenheiros da Califórnia que estudam o combate à poluição. Objetivo: diminuir a mortandade de peixes dos rios. O computador acusa o momento em que um rio recebeu detritos demais, com perigo para a sua fauna. Aí, as válvulas que controlam o lançamento de detritos no rio são fechadas.

HORA DO LANCHE



A ORIGEM DO ORÉGÃO

A torta romana da Vovó Donalda estava quase pronta, e nada do Gansolino chegar com o orégão!

— O nome orégão vem do grego "oríganos", que quer dizer "alegria das montanhas"! — disse Margarida

— Os gregos e os romanos usavam o orégão até para picada de cobras e aranhas, misturando-o com vinho branco e passando a mistura no local ferido!

O orégão surgiu no Medi-

terrâneo e ainda é produzido lá e no México.

Nessa hora, chegou o Gansolino trazendo o orégão e um convidado para o almoço, o Gastão.

— Olá, Vovó! — disse o penetra — A gente pode sentir o cheirinho da sua torta de longe!

— Aposto que as "Vovós Donaldas" da Roma antiga — comentou Donald — tinham o mesmo problema com os "Gastões romanos"!



BOLO DE CARNE TIPO PIZZA

Você vai precisar de:

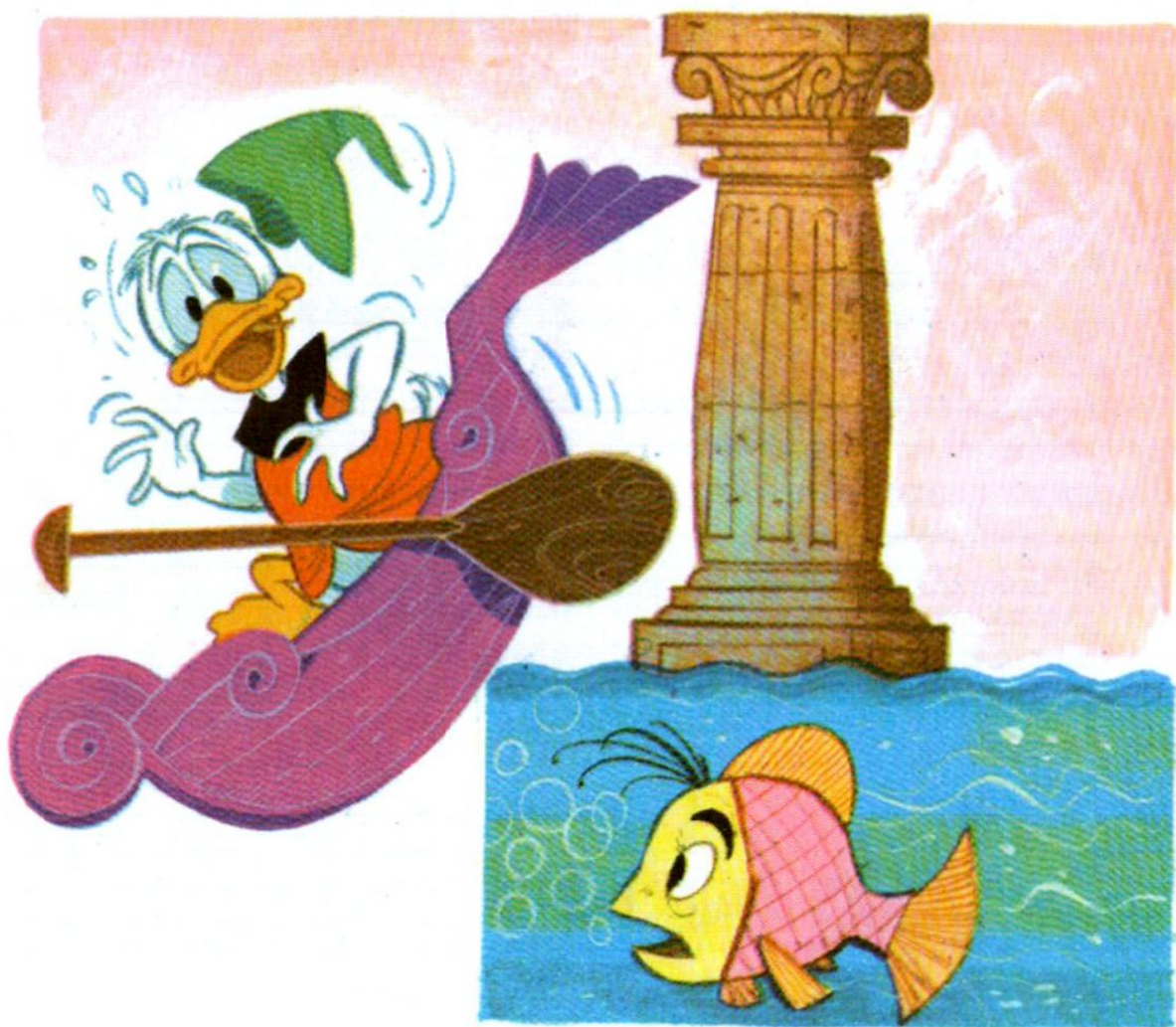
- 1/2 kg de carne moída
- 1 1/2 colher (de chá) de sal
- 1 pitada de pimenta
- 1 colher (de chá) de molho inglês
- 1 colher (de chá) de mostarda
- 3 tomates descascados e cortados, sem sementes
- 2 colheres de cebola ralada
- 1 xícara de queijo mozzarella ralado
- 1/2 colher (de chá) de orégão

Modo de fazer:

- 1 — Aqueça o forno. Misture a carne com o sal, a pimenta, a cebola, a mostarda e o molho inglês. Misture sem mexer muito.
- 2 — Coloque a massa de carne no fundo e nos lados de uma fôrma redonda de aproximadamente 22 cm de diâmetro.
- 3 — Salpique com o tomate, o queijo e o orégão. Asse em forno moderado por 30 minutos ou até que a carne esteja assada.
- 4 — Para servir corte como se fosse uma torta.



COMO RECHEAR UM PEIXE



— **A**h, como eu gostaria de ter vivido na época dos fenícios! — sonhava Donald — Já imaginou? Livre no oceano, em luta com os piratas sarracenos, um dia aqui, outro ali, arrancando o alimento do próprio mar e parando só para arranjar água!

— Ora! — zombou Gastão — Se você fosse um fenício, cairia ao mar de susto e se afogaria logo que visse a nadadeira de uma sardinha, pensando que fosse uma barbatana de tubarão!

— Os fenícios podiam

entender muito de peixe — disse Vovó — mas aposto como não sabiam fazer peixe recheado gostoso como eu. E será que sabiam que se deve abrir o peixe pelas costas, retirar a espinha e limpar bem antes de rechear? Pois são coisas como essa que vocês deviam aprender. Deixem de conversa e venham me ajudar!

— Ainda preferia enfrentar os sarracenos — disse Donald, olhando desconsolado para a pilha de maçãs que tinha de picar para o recheio do peixe.

PEIXE COM LIMÃO À MODA GREGA

Você vai precisar de:

- 1 peixe inteiro de 1 kg mais ou menos. Escolha um desses peixes: pescada, dourado, robalo, tainha, namorado. Não se esqueça de verificar se o peixe está fresco.
- 1 cebola picada
- 1 colher (de chá) de orégão
- 3 dentes de alho cortados em fatias
- 3 colheres (de sopa) de azeite
- 1 colher (de sopa) de suco de limão
- sal e pimenta a gosto

Modo de fazer:

- 1 — Esfregue o peixe por dentro e por fora com sal e pimenta. Respingue-o com um pouco de suco de limão.
- 2 — Coloque numa assadeira untada.
- 3 — Espalhe a cebola e o alho sobre o peixe.
- 4 — Salpique com orégão.
- 5 — Misture o suco de limão e o azeite e respingue por cima. Deixe descansar na geladeira por 1 hora.
- 6 — Asse em forno moderado por 45 minutos, molhando de vez em quando com o caldo que se forma na assadeira.

PEIXE RECHEADO

Você vai precisar de:

- 1 peixe inteiro de 1 kg (pescada, tainha, robalo, namorado, cambucu etc)
- 1 colher (de sopa) de manteiga ou margarina
- 1 colher (de sopa) de óleo
- 1/4 de xícara de cebola picada
- 1/4 de xícara de salsão (aipo) picado
- 1/2 xícara de maçã vermelha picada com casca
- 2 1/2 xícaras de migalhas de pão
- 1/4 de colher (de chá) de sal
- 1 pitada de pimenta
- 2 colheres (de chá) de casca de limão ralada
- 1/4 de xícara de leite

Modo de fazer:

- 1 — Lave o peixe. Esfregue com sal a gosto por dentro e por fora e respingue-o com suco de limão.
- 2 — Numa panela aqueça a manteiga ou margarina e o óleo. Junte a cebola e o salsão. Deixe fritar por alguns minutos, até dourar.
- 3 — Acrescente todos os ingredientes, menos o peixe. Desligue o fogo e misture bem.
- 4 — Coloque o recheio no peixe (na abertura). Feche bem e coloque palitos para que o recheio não saia do peixe.
- 5 — Coloque o peixe numa assadeira untada. Cubra-o com pedacinhos de margarina e leve ao forno para assar.

O CHÁ ATRAVÉS DO MUNDO

— **L**embra-se, Tio Patinhas — perguntou Donald, servindo o chá gelado da Vovó — daquela vez que nós fomos a uma casa de chá no Japão?

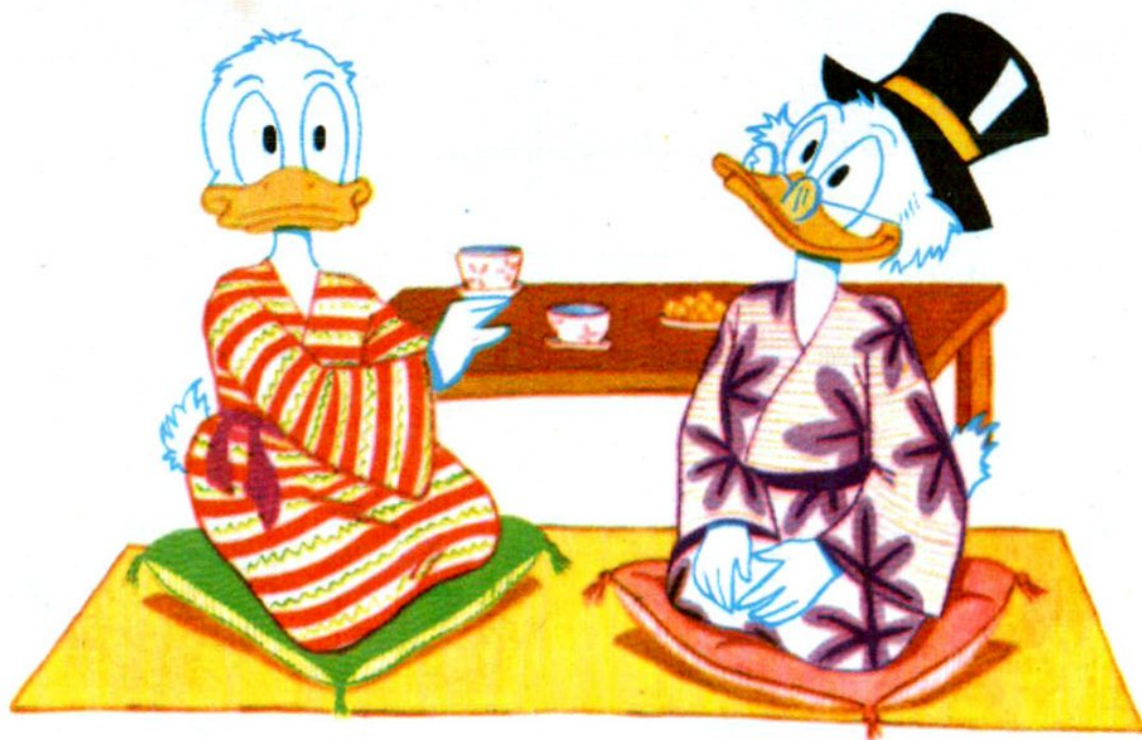
— Claro que lembro — respondeu o quaquilionário — Nós tivemos até que tirar os sapatos!

— Não é só no Japão que o hábito de tomar chá adquiriu tanta cerimônia — explicou Ludovico — Entre os ingleses o **chá das cinco** é um verdadeiro ritual. E é muito

comum nas residências russas o *samovar*, um aparelho especial para a preparação do chá.

Chá, na verdade, é o nome de uma planta originária da Índia. Mas o hábito de beber a infusão dessa planta vem da China. E atualmente nós chamamos chá a toda infusão de ervas.

— Eu acho que o único chá que não é **infusão** é um que o Peninha faz — interveio Donald — Aquilo é **confusão**, mesmo!



PONCHE VERDE GELADO

Você vai precisar de:

- 6 folhinhas de hortelã
- 2 xícaras de açúcar
- 2 xícaras de suco de limão
- 2 xícaras de água
- corante verde para alimentos (é bonito e não faz mal à saúde)
- 1 litro de água mineral com gás ou "ginger ale"

Modo de fazer:

- 1 — Bata no liquidificador a hortelã, o açúcar e a água.
- 2 — Leve ao fogo e deixe levantar fervura. Cozinhe lentamente por 5 minutos. Passe por uma peneira.
- 3 — Junte o suco de limão e algumas gotas de corante, se quiser. Leve à geladeira. Na hora de servir junte a água mineral ou "ginger ale".



CHÁ GELADO COM LIMÃO

Você vai precisar de:

- 2 litros de água
- 15 saquinhos de chá
- 3/4 de xícara de água fria
- 3/4 de xícara de açúcar
- 3/4 de suco de limão

Modo de fazer:

- 1 — Prepare o chá com os 2 litros de água fervente.
- 2 — Deixe descansar por al-

guns minutos.

3 — Misture o açúcar e a água fria, leve ao fogo e deixe levantar fervura. Abaixar o fogo e deixe cozinhar lentamente por 10 minutos.

4 — Retire os saquinhos de chá do líquido e acrescente a calda de água e açúcar, e o suco de limão.

5 — Coloque cubos de gelo em copos altos e despeje o chá por cima.

PONCHE DE FESTA

Você vai precisar de:

- 2 garrafas de guaraná
- 2 garrafas de "club soda"
- 1 xícara de suco de abacaxi
- 1 xícara de quadrinhos de abacaxi (frescos ou enlatados)
- 1 xícara de morangos cortados ao meio
- 3 colheres (de sopa) de açúcar
- 1 tira de casquinha de limão

- suco de 1/2 limão

Modo de fazer:

1 — Salpique açúcar sobre o morango.

2 — Todos os líquidos devem estar bem gelados, portanto coloque tudo na geladeira uma hora antes.

3 — Misture todos os ingredientes e despeje numa vasilha grande de vidro com cubos de gelo.



SEGURE O **VOLUME**
ABERTO NESTA PÁGINA, EM
FRENTE A UM ESPELHO E
LEIA NA IMAGEM REFLETIDA
A MENSAGEM QUE EU
ESCREVI PARA VOCÊ.

Queria ler, sei lá, abrimos
abrimos do doctop eãz
-um metrix? danieliãrã
doctop eãt, doctop dat
..iemie sup do etnau
ôgamã ab abrimos eãz
lã ab, etnau ab, aim
..ebmãp eãt i licãrãã.
abairãr eãt abrimos met
maiorãr eãm ale sup
..errãl mu camãp me

ab eãrãlo mu
..ablamãã iãrãr

MÁGICAS, JOGOS & BRINCADEIRAS



FAÇA SUA MÁGICA TELEPATA DE FESTINHA

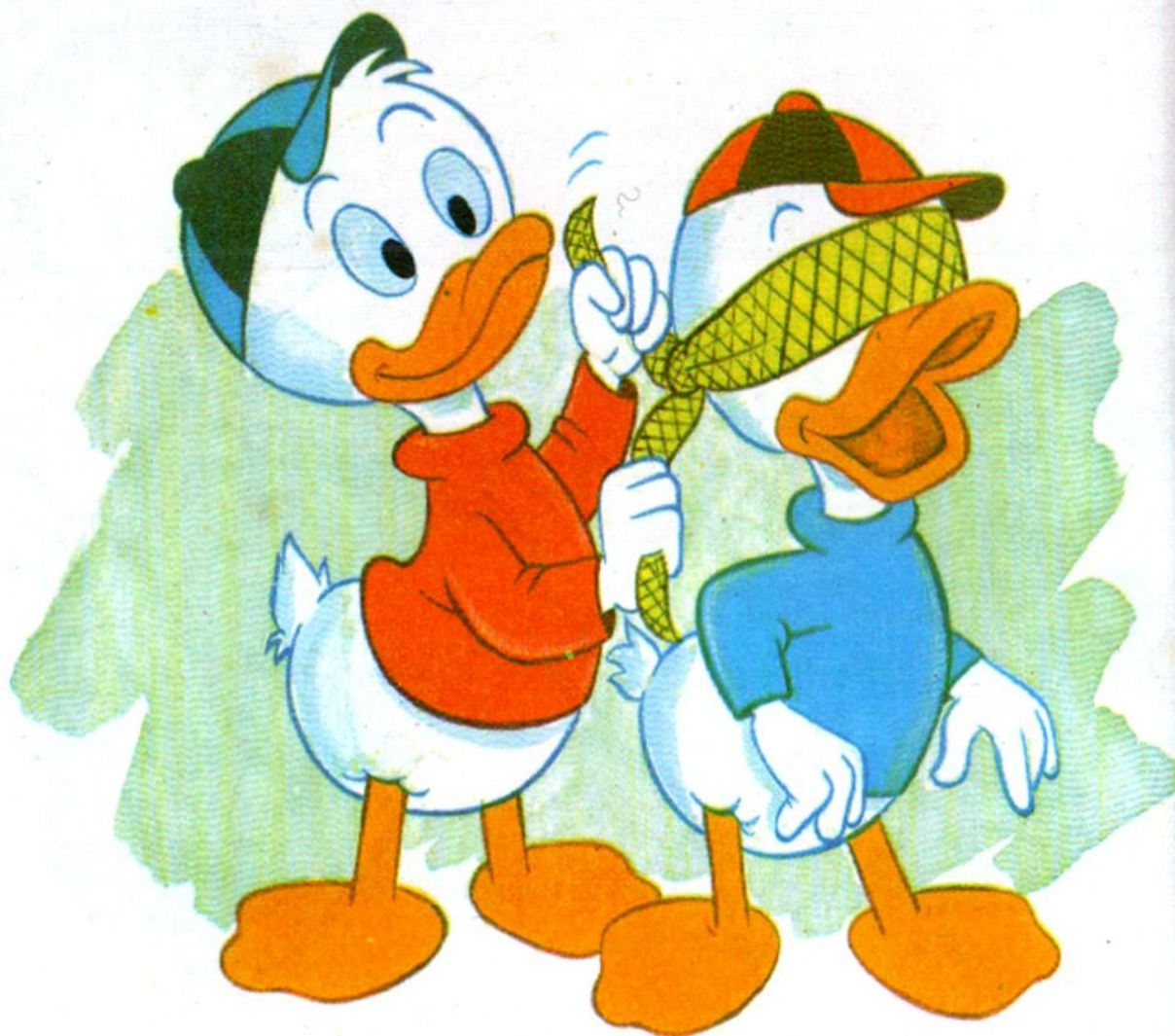
Aqui está um truque legal às pampas para você apresentar, numa festinha, aos seus amigos.

O NÚMERO

Depois que todo mundo já tiver "enchido a cara" de bolo, você chega ao meio do salão e diz, com a maior cara-de-pau do mundo, que vai fazer uma demonstração

de telepatia. Aí você explica que vai adivinhar o número escolhido por alguém. De que forma? Recebendo "ondas mentais", você dirá. Então, você apresentará o seu ajudante ao público. E a sessão de "telepatia" tem início.

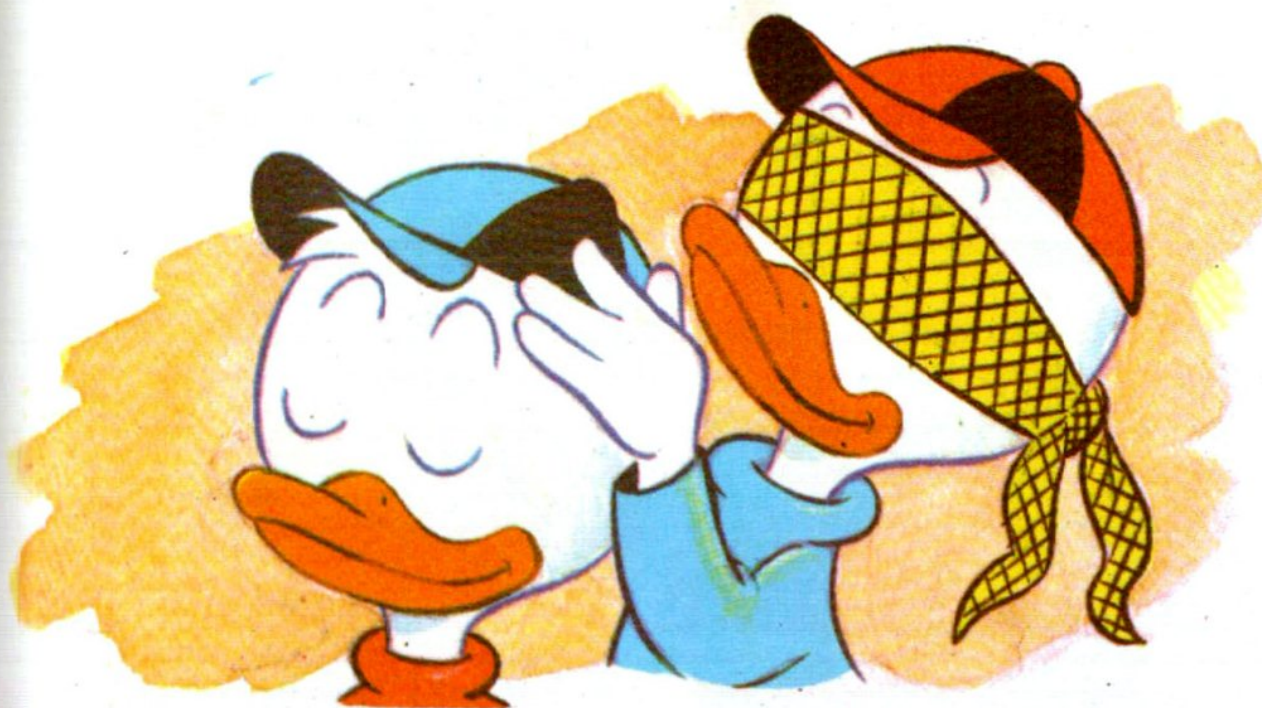
Você fica no meio do salão e deixa que seu ajudante tape seus olhos com um lenço.



Depois, seu ajudante se afasta e pede para algum dos presentes dizer um número de 1 a 10, baixinho, no ouvido dele. Esse será o número que você, "o telepata", terá de adivinhar.

A seguir, o ajudante volta para perto de você e senta-se numa cadeira, voltado para o público, fechando os olhos. Você se aproxima e, sem dizer palavra, põe as

mãos sobre as têmporas dele, para "receber as ondas mentais" (**têmporas** são as partes laterais da cabeça, entre a orelha e o olho, onde ficam as costeletas). Logo depois, você anuncia a todos qual foi o número que a outra pessoa tinha pensado (Grandes aplausos etc., que você agradece com um sorriso magnânimo, superior).



O TRUQUE

Eis como essa "telepatia" é feita: quando você coloca as mãos nas têmporas do seu ajudante, ele deverá apertar os dentes e os maxilares o número de vezes necessário para indicar o número que a outra pessoa pensou (Seu ajudante fará isso sem movimentar a bo-

ca, é claro, para que ninguém perceba). Pois bem: quando ele apertar os dentes, você perceberá facilmente o movimento das têmporas, "adivinhará" qual foi o número pensado e aguardará **palmas**. Se errar, não fique aguardando **palmas**. Mude de ramo, que isso de "telepatia" não é com você.

O JOGO DO TUCO-TUCO

O tuco-tuco ou cururu é um animalzinho que vive fazendo túneis debaixo da terra, enquanto vai comendo raízes de árvores e fazendo tocas.

No jogo do tuco-tuco você também vai fazer muitos **túneis** e tomar conta de **tocas**.

Instruções:

1 — O primeiro jogador desenha numa folha de papel três pontos, como quiser (tocas).

2 — O segundo jogador desenha uma linha reta ou curva (túnel), ligando dois desses pontos. No meio do túnel o mesmo jogador desenha uma toca. (Veja a ilustração da 1.ª jogada.)

3 — Agora, o primeiro jogador vai tentar tomar conta de uma toca. Como? Ligando três túneis a uma mesma toca. Toda vez que um jogador conseguir isso, faz um círculo em torno da toca e ganha um ponto no jogo. (Veja a ilustração da 2.ª jogada.)

Regras do jogo:

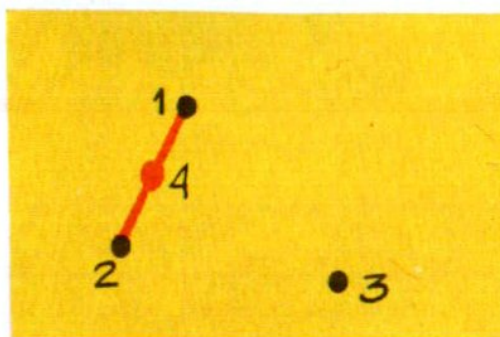
1 — Os túneis não podem nunca se cruzar.

2 — Não pode haver mais de três túneis saindo da mesma toca.

3 — O jogo termina quando os jogadores não conseguirem fazer mais nenhum túnel.

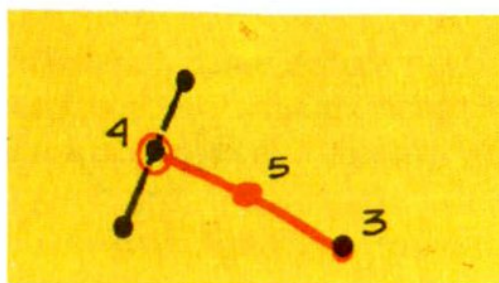
4 — Ganha o jogo quem tiver tomado conta do maior número de tocas. Cada toca vale um ponto, que deve ser marcado numa folha de papel, durante o jogo.

Atenção: Veja as ilustrações com cuidado. Elas dão exemplos de jogadas.



primeira jogada:

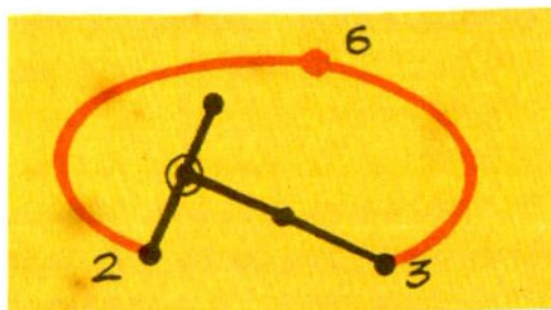
(3 tocas no início do jogo.)
O segundo jogador ligou as tocas 1 e 2 e cavou a toca 4.



segunda jogada:

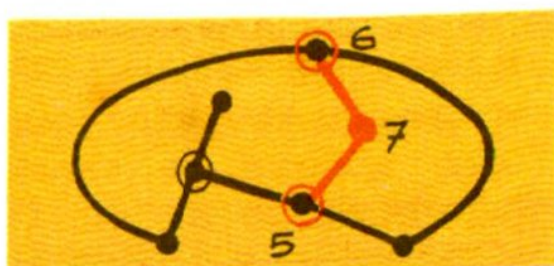
O primeiro jogador ligou 4 e 3, tomou conta da toca e ganhou um ponto.

CINEMINHA



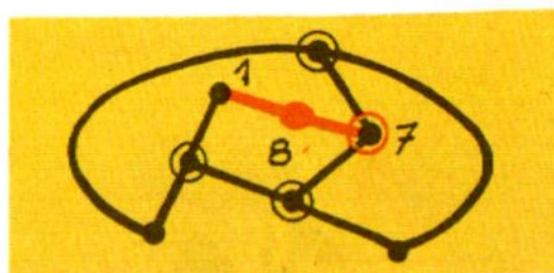
terceira jogada:

o segundo jogador ligou 2 e 3, com uma linha curva.



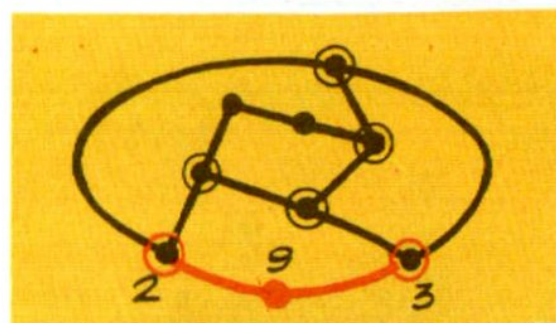
quarta jogada:

o primeiro jogador ligou 5 e 6, tomando duas tocas.



quinta jogada:

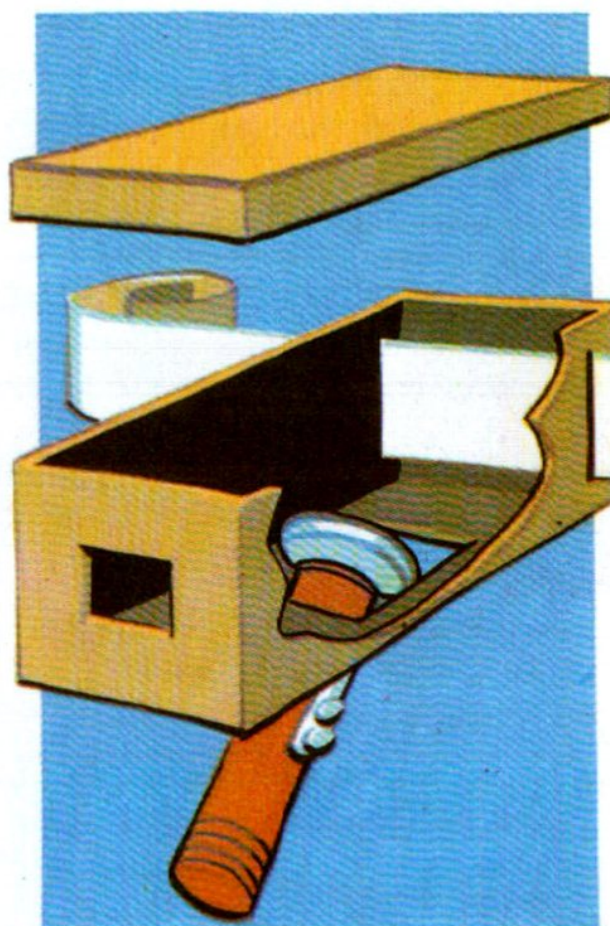
o segundo jogador ligou 1 a 7 e tomou conta da toca.



sexta jogada:

o primeiro jogador ligou 2 e 3, que são tomadas... e o segundo jogador completa o jogo, ligando 1 a 8.

Para fazer o seu filme, recorte uma história em quadrinhos e cole sobre uma tira de papel. Depois, pegue uma caixa de sapatos, faça os recortes como na figura abaixo e coloque uma lanterna acesa, na posição indicada. Em seguida, tampe a caixa e comece a puxar o seu filme. Olhe pelo recorte que está na frente da caixa e você vai ver todos os desenhos, como se fosse um cinema. E bom divertimento!



A QUESTÃO EM QUESTÃO

Aqui está um jogo com a vantagem de não limitar o número de participantes e não exigir nenhum material. Um dos jogadores, sorteado ao acaso, sai da sala onde estão os outros.

Ficará num canto da casa, ou em qualquer lugar afastado, para que não possa ouvir, de jeito nenhum, o que os outros estão dizendo.

É que estes vão combinar uma palavra, designando um objeto, um animal ou uma planta, que o jogador mantido afastado deverá descobrir, fazendo certo número de perguntas a qualquer membro do grupo. A palavra escolhida deverá ser genérica, como por exemplo: automóvel, mosca, árvore etc. Uma vez escolhida a palavra, o perguntador é chamado. O coordenador do jogo pode então proceder de várias maneiras. Ele pode:

- contabilizar o número de perguntas feitas pelo joga-

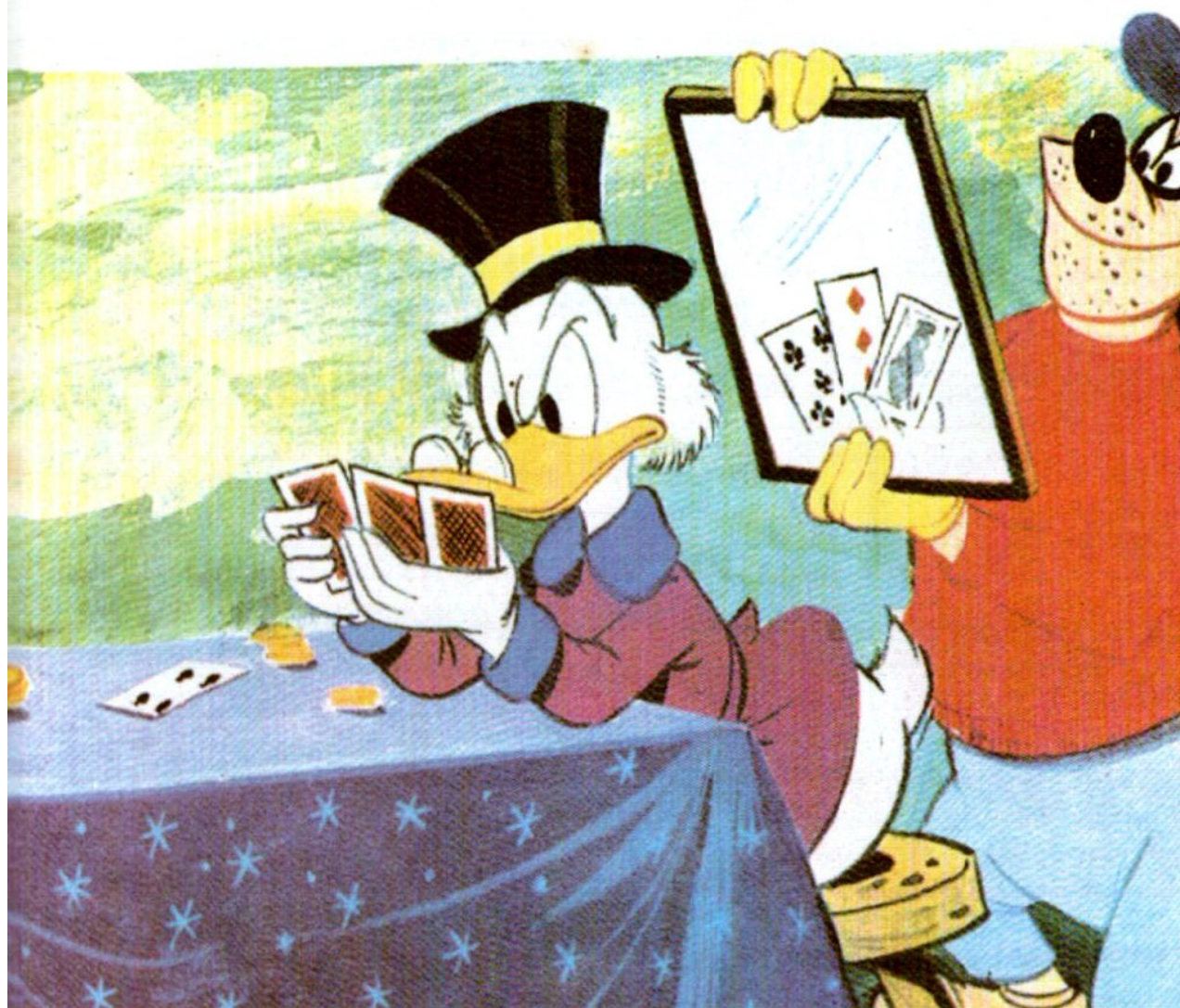


dor antes de obter a resposta certa; neste caso, o número de perguntas pode ser ilimitado. Será vencedor quem obtiver a resposta certa fazendo o mínimo de perguntas.

● decidir que o perguntador tem direito de fazer somente um determinado número de perguntas (quinze ou vinte, por exemplo). Neste caso, o vencedor será quem obtiver a resposta certa mais rapidamente, sem "gastar" todas as perguntas permitidas. O vencedor terá o direito de escolher quem vai ser o pró-

ximo perguntador. Mas, se a palavra não for descoberta, o perguntador seguinte será sorteado ao acaso.

Existe uma variante deste jogo: consiste em designar um jogador que, afastado dos outros, vai escrever uma palavra, escolhida por ele, numa folha de papel. Esta folha deverá ser sobrada cuidadosamente e colocada em cima de uma mesa. Em seguida, o jogador responderá às perguntas feitas pelo grupo até que a palavra escolhida seja pronunciada por um dos perguntadores.





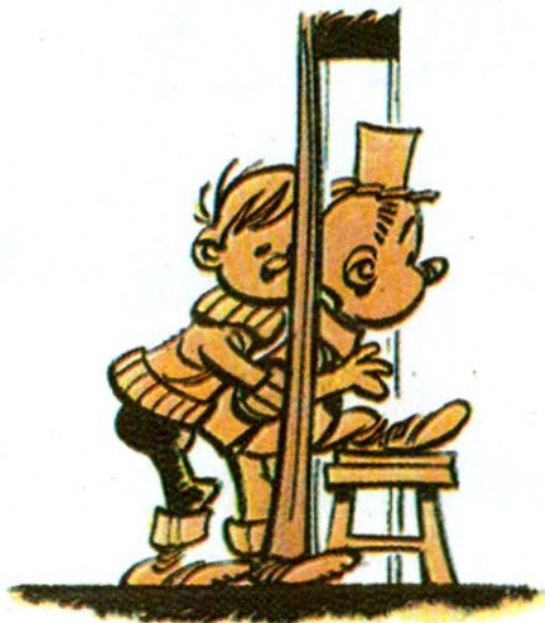
UM ANÃO ENGRAÇADO

Você vai precisar de:

um amigo
um lençol velho
um pedaço de pano
um par de meias coloridas
um par de sapatos grandes
um camisão qualquer

Faça assim:

1 — Cubra a frente da mesinha com um pano.



2 — Depois, coloque a mesinha em frente da porta.

3 — Prenda um lençol na parte de cima da porta.

4 — Faça no lençol dois furos redondos, na altura dos braços.

5 — Agora, o primeiro veste nas mãos as meias e os sapatos. E fica na frente com as mãos em cima da mesa.

6 — O segundo apaga as luzes de trás da porta e fica atrás da cortina. Passa as mãos pelos furos do lençol e põe as mãos por baixo dos braços do primeiro.

7 — Agora é só ensaiar uma historinha qualquer. Aquele que está na frente conta a história e o de trás faz os gestos.

Depois de tudo bem ensaiado, chame seus amigos e comecem a brincar.

INVENTOS & INVENTORES



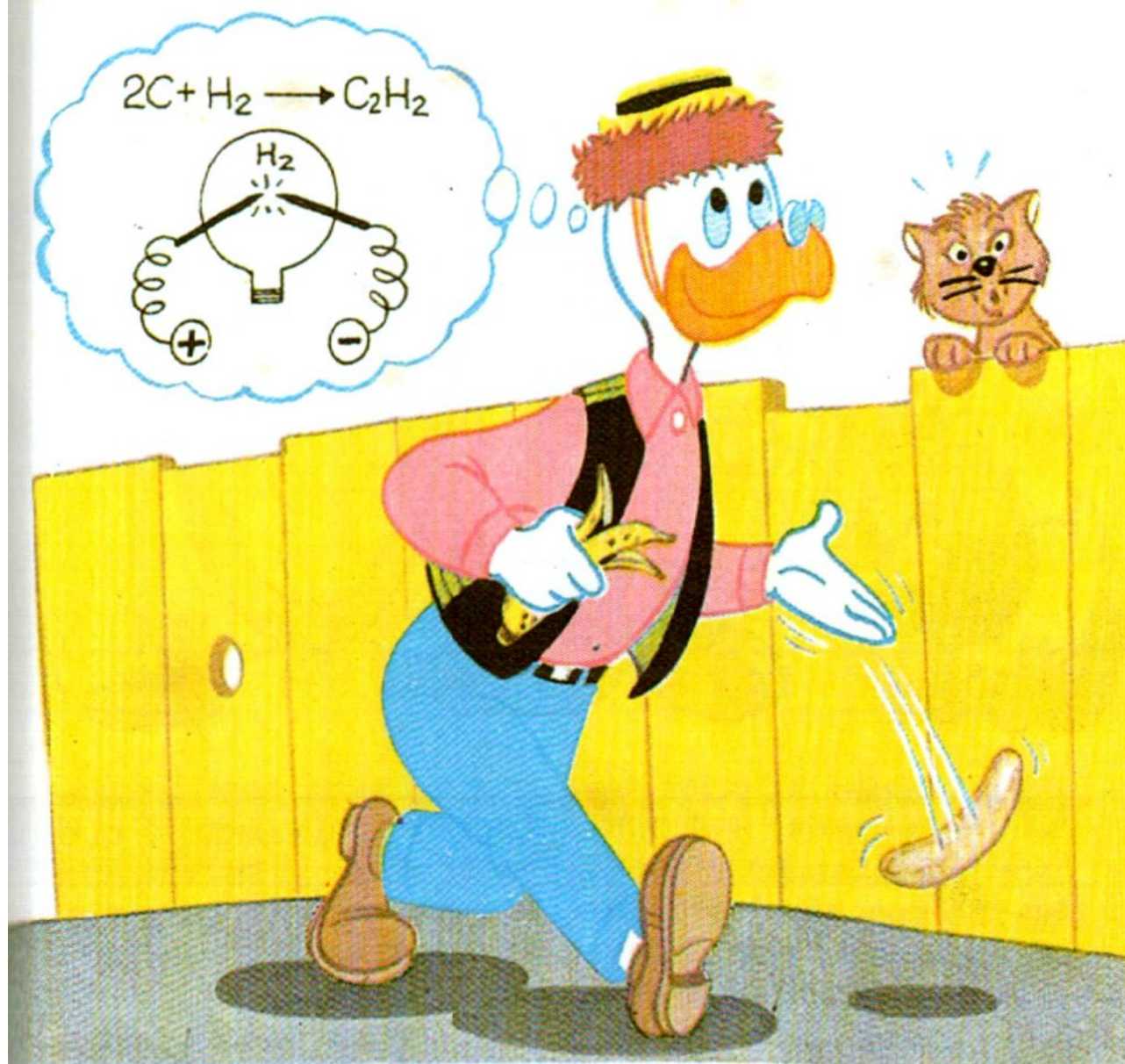
PORQUE OS CIENTISTAS SÃO TÃO "DESLIGADOS"



Você já reparou como quase todos os cientistas são assim, distraídos? Mas isso se explica; é que os cientistas, especialmente aqueles que têm espírito criador, estão sempre fazendo uma destas duas coisas: ou observando certos fenômenos em que ninguém presta atenção, ou então meditando, tirando deduções, analisando mentalmente o que observaram, em busca

de uma explicação científica para o problema que tentam resolver. Sendo assim, é natural que a pessoa fique meio "desligada" da realidade, não é mesmo? Quem está tentando achar, por exemplo, a fórmula que permita ao homem atingir os planetas mais longínquos em menor espaço de tempo, é claro que tem de ficar com a cabeça nas nuvens.

Um caso famoso de



cientista distraído foi Albert Einstein. O célebre criador da Teoria da Relatividade esquecia-se frequentemente até de almoçar. Dizem que uma vez Einstein caminhava pela universidade americana onde lecionava, quando deparou com dois dos seus alunos de Física. Ficaram batendo papo, até que o professor perguntou:

— Por favor, quando nós nos encontramos eu vinha

de lá ou de cá?

Os alunos, meio espantados com a pergunta, informaram:

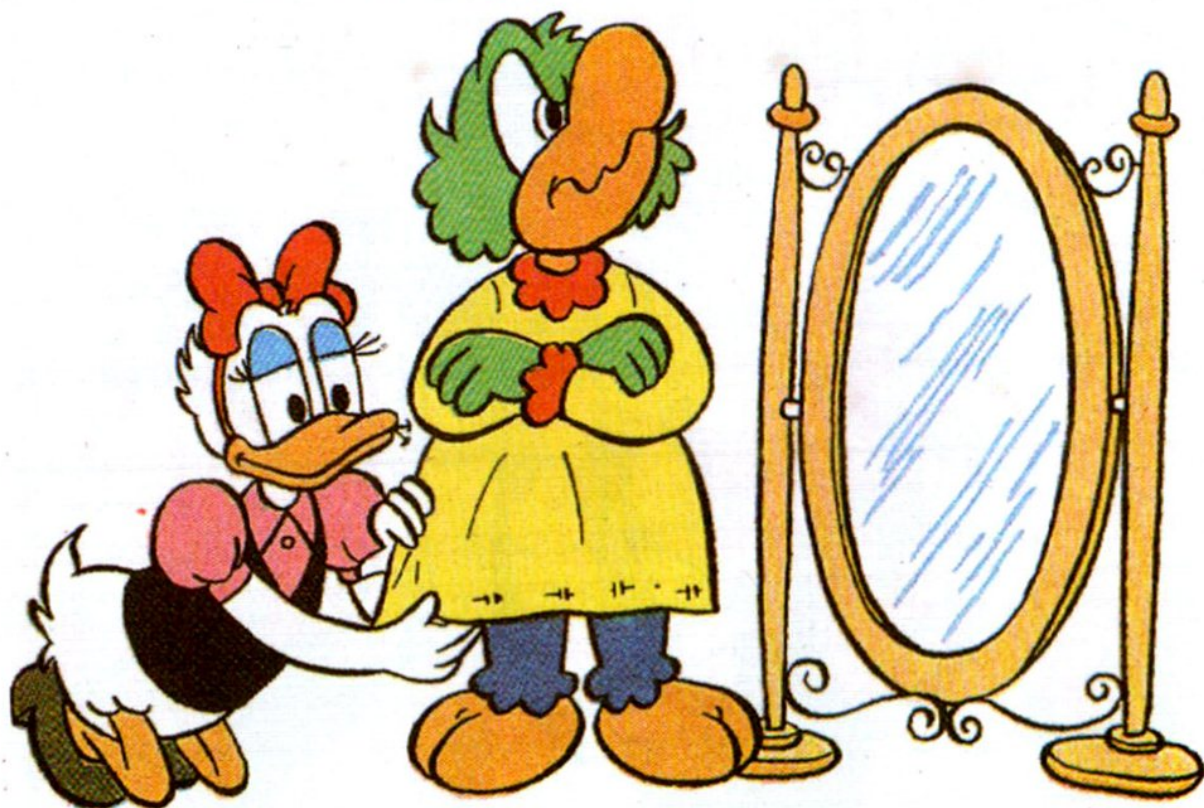
— Vinha de lá.

Ao que Albert Einstein respondeu:

— Ah, eu vinha do lado do restaurante! Então quer dizer que já almocei. Muito obrigado. Até logo!

E lá se foi Einstein, de novo mergulhado nos seus teoremas de "fundir a cuca"...

ESPELHO, Ó ESPELHO MEU...



Os antigos egípcios — para variar — também já conheciam o espelho. Só que não era ainda um espelho de vidro, como o nosso: era de bronze bem polido. Isto ocorria mais ou menos há uns trinta séculos **antes** de Cristo, na Idade do Bronze.

Mais tarde, o homem (e principalmente a mulher) passou a se contemplar em espelhos de prata. O reflexo não era perfeito como nos de hoje, é claro (Olhe-se numa bandeja de prata e você terá uma idéia de como eram os espelhos da Antiguidade). Em compensação, esses espelhos eram trabalhados com muita arte, apresentando for-

mas e cabos bem elegantes. O engraçado é que nessa época já se conhecia o vidro, mas ninguém ainda tivera a idéia de usá-lo como espelho.

Os espelhos de vidro, **avós** dos espelhos de hoje, começaram a ser feitos em Veneza, no início do século XIV. Cobria-se o lado de trás do vidro com mercúrio e estanho e assim a superfície dessa liga metálica tinha grande capacidade de reflexão por ser lisa como o vidro, além de não se arranhar porque ficava protegida. Hoje a parte posterior do vidro usado para o fabrico de espelhos é coberta com uma fina camada de prata ou alumínio.

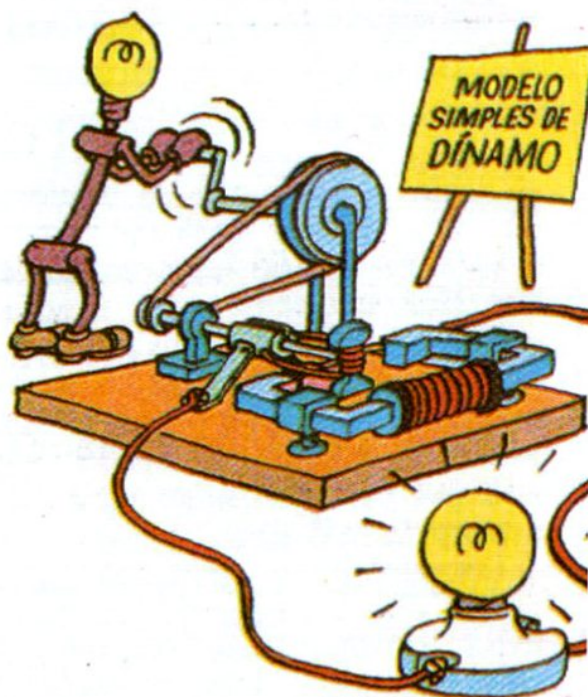
MOTORES

MOTOR ELÉTRICO

Para que se entenda bem o funcionamento dos motores elétricos, vejamos o que é um **dinamo**. Dinamo é uma máquina que, consumindo energia mecânica — a força da água, por exemplo —, produz energia elétrica. Em outras palavras, o dinamo recebe energia mecânica e fornece energia elétrica. Pois bem, se a mesma máquina funcionar em sentido oposto, isto é, consumindo energia elétrica e produzindo energia mecânica, ela se converterá num motor, o motor elétrico. O motor elétrico é, portanto, um mecanismo que converte energia elétrica em energia mecânica.

MOTOR A VAPOR

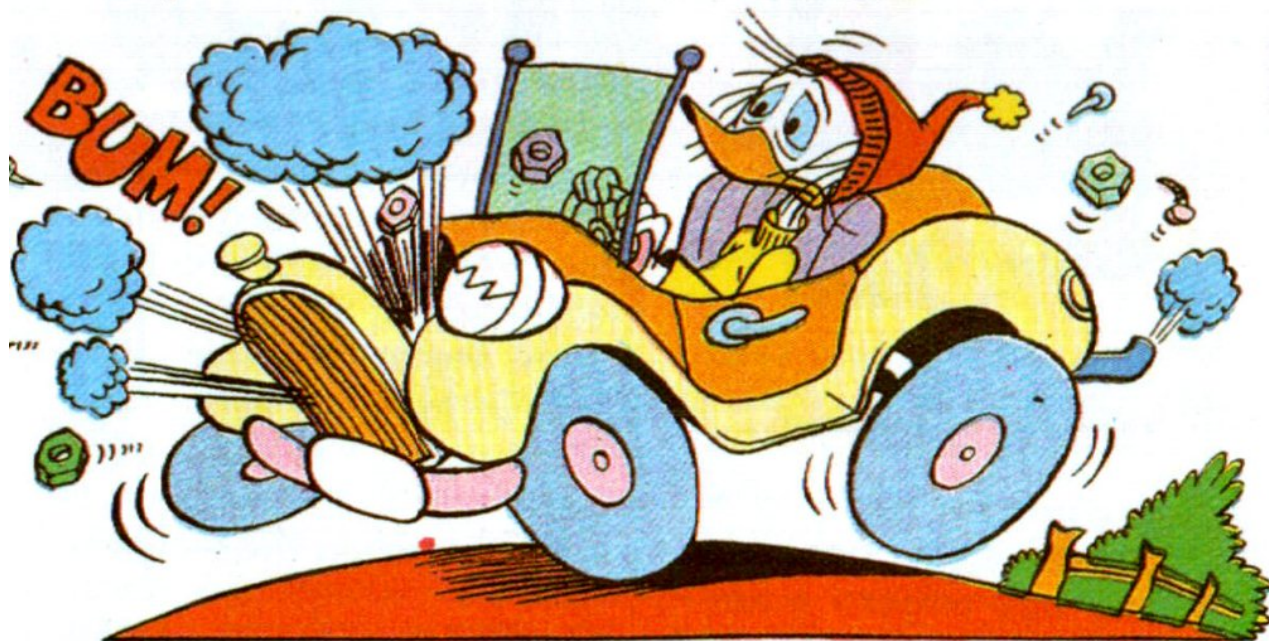
A máquina a vapor que James Watt construiu em 1782 deu origem à Revolução Industrial. No entanto, era um mecanismo simples. Uma caldeira produzia vapor que empurrava um **pistão**. O pistão movia-se em vaivém dentro de um cilindro e comandava uma biela ligada a uma roda. O resultado era um movimento circular que, aproveitado por sistemas de correias ou engrenagens, fazia funcionar teares e muitos outros maquinismos daquela época.



MOTOR A EXPLOSÃO

Os motores a explosão mais comuns são de dois tipos: o de combustão interna a **gasolina**, introduzido em 1883 pelo alemão Gottlieb Daimler, e o chamado **diesel**, concebido pelo engenheiro também alemão Rudolf Diesel em 1892. Dizemos que são de combustão interna porque a queima do combustível

se dá no interior deles, enquanto na máquina a vapor, por exemplo, a combustão é fora. O motor a gasolina ou a álcool é usado nos carros e nas motocicletas em geral, aviões, barcos pequenos e muitas outras máquinas. O motor diesel é preferido nos veículos pesados — guindastes, máquinas de terraplenagem, tratores, navios, locomotivas etc.



O MOTO CONTÍNUO

É um velho sonho do homem e pode ser definido como: o movimento de uma máquina que ficasse funcionando eternamente sem precisar reabastecer-se. Em outras palavras: o **moto contínuo** seria uma máquina cujo trabalho fosse convertido em energia para continuar movendo a própria máquina.

Entretanto, o moto contínuo nunca foi conseguido. A coisa mais próxima disso está na Uni-

versidade de Oxford, Inglaterra. São duas grandes pilhas com suas partes superiores ligadas por um fio e suas partes inferiores equipadas com campainhas. Entre elas, há uma pequena esfera presa a um fio de seda que balança dum lado para outro, produzindo sons. Este dispositivo está funcionando desde 1840, e é provavelmente o que chega mais perto do que se pode chamar de moto contínuo.

CERÂMICA



Certo dia, na Pré-História, o homem primitivo fez uma descoberta curiosa: a terra que estava ao redor de sua fogueira tinha ficado endurecida. Daí, teve a idéia de fabricar vasilhames de barro, para guardar líquidos.

A palavra cerâmica vem do grego **keramos** = argila, e se aplica a tudo que é feito à base de argila, isto é, barro. Antes de ser usada, ela é cuidadosa-

mente preparada. É misturada com **fundentes** (substâncias que ajudam a fundir), depois é moída, peneirada, misturada com água e aí "descansa" por certo tempo. Em seguida é novamente misturada para ficar bem uniforme.

Os produtos cerâmicos são feitos com dois tipos básicos de pasta que dão vários subprodutos:

Pasta porosa: é obtida por cozimento até sair toda a água. Com ela se faz: a **terracota**, cujos objetos são avermelhados; **majólicas**, de coloração entre o amarelo e o vermelho; **louça**, cuja cor natural é branca. Depois ela recebe uma aplicação de **vitrina** (uma camada vitrificada), que, neste caso, é transparente.

Pasta compacta: este processo fornece uma massa dura, compacta e impermeável. Por isso, recebe substâncias que agem como fundentes e seu cozimento é realizado a temperaturas mais elevadas. Com esta pasta conseguem-se: **grés**, um produto muito claro parecido com a porcelana. Sua cor varia do branco ao vermelho claro. Depois recebe uma vitrina de sal; **porcelana**, cuja pasta é branca, impermeável e brilhante.

O ESTETOSCÓPIO



O estetoscópio é aquele instrumento que os médicos usam dependurado no pescoço: uma espécie de forquilha de borracha que serve para escutar os sons e as vibrações de órgãos como o coração e os pulmões. É um aparelho fundamental para que o médico possa diagnosticar certas doenças.

Seu inventor foi um médico da Bretanha (França), René Théophile Laennec, nascido em 1871. Certa vez, Laennec trabalhava num hospital, tratando de uma jovem cardíaca. Era difícil **auscultá-la** (ouvir-lhe o ruído de órgãos internos) da forma como se fazia então: através do tato. É que a paciente era muito gorda.

Tentando solucionar o problema, Laennec foi passear num jardim e lá viu al-

guns meninos brincando. Um deles encostava o ouvido numa pilha de madeira para escutar melhor as pancadas que outro dava do lado oposto das tábuas. O jovem médico achara a solução! Voltou ao hospital, tomou de um cartão e deu-lhe a forma de um cilindro. Encostou-o nas costas da paciente e colocou o ouvido na outra extremidade. Agora podia ouvir os ruídos do coração da moça. É que o cilindro impedia que os sons se espalhassem, concentrando-os no ouvido de Laennec. Estava inventado o estetoscópio.

A partir daí, Laennec aperfeiçoou seu invento até conseguir pequenas trombetas de madeira para auscultação, que foram a base do instrumento hoje usado pela ciência médica.

... E O HOMEM ILUMINOU AS NOITES

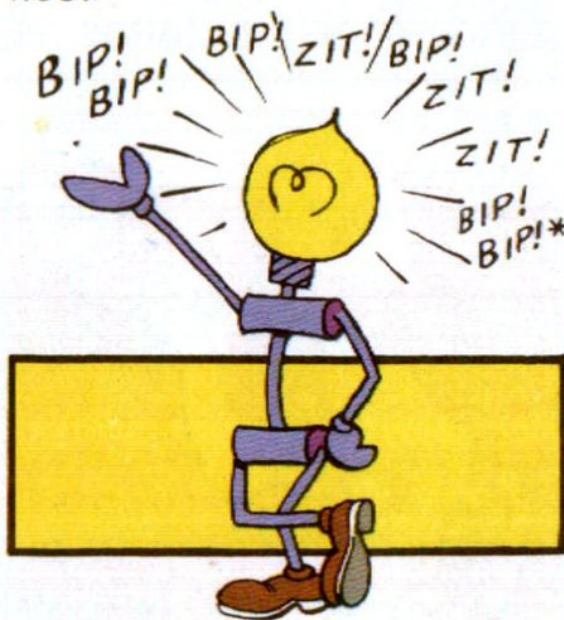
Um dia o Professor Pardal quis conhecer os antepassados e outros parentes do Lampadinha. Botou seu aparelho-de-fazer-falar na cabeça do Lampadinha, e ele falou, em sua linguagem de bíp-bips:

— Meus ancestrais usavam pavios embebidos em óleo, azeite, petróleo. Tacavam fogo e... estava acesa a luz. Depois, evoluíram. Em vez de óleo, era um gás ou vapor que pegava fogo (gás de iluminação, vapor de querosene). Por fim, a glória: a lâmpada elétrica! Trata-se de uma ampola na qual existe vácuo ou um tipo de gás neutro; dentro dela um fiozinho ou filamento fica incandescente por força de uma corrente elétrica.

A lâmpada elétrica foi primeiramente inventada pelos cientistas J. W. Starr e S. King, em 1845, mas suas lâmpadas eram frágeis. Somente em 1878 é que Thomas Edison conseguiu fabricar uma lâmpada elétrica de utilização prática. Para resolver o problema do filamento que queimava facilmente, chegou a utilizar fios de algodão e fibras de bambu car-

bonizados e mantidos em vácuo. As lâmpadas de Edison com filamentos de carbono foram as primeiras a ser empregadas mundialmente.

Mais tarde surgiram a lâmpada a vapor de mercúrio e a lâmpada a vapor de sódio. A primeira contém um pouco de argônio e maior quantidade de mercúrio. Quando a lâmpada se aquece, o mercúrio evapora-se, aumentando a pressão. Os átomos de mercúrio são ionizados e excitados, emitindo luz intensa. A lâmpada de sódio utiliza pequena quantidade de argônio e sódio metálico.



*TRADUÇÃO: FINALMENTE SURTIU A MAIS PERFEITA DE TODAS AS LÂMPADAS, INVENTADA PELO PROF. PARDAL... MAS NÃO DIGO QUAL É PORQUE SOU MODESTO!



MÚSICA, MAESTRO!

O primeiro instrumento musical foi... a voz humana. Do canto do homem originaram-se toda a arte e a técnica da música. E com elas, os instrumentos musicais. Os primeiros instrumentos eram usados para marcar o ritmo. No início, o ritmo era dado pelo bater das mãos. Depois, o homem primitivo descobriu que podia **ampliar** o som. Como? Batendo os pés num pedaço de madeira colocado sobre um buraco no chão. Ao mesmo tempo, bastões e lanças se chocavam e guisos eram atados aos corpos dos dançarinos que, ao se movimentar, marcavam o ritmo.

No estágio seguinte surgiam chocalhos feitos de cascas de frutas e semen-



tes, e apitos de ossos de animais. Depois viriam as primeiras "cornetas" feitas de chifres de animais ou conchas marítimas. No início do período neolítico encontramos os primeiros tambores e as primeiras flautas, feitas de bambu. Surgem também os primeiros instrumentos de corda, como o arco musical, que tanto servia como arco comum de caça como para ser tocado.

Pouco antes da era cristã foi inventado o órgão, acredita-se que em Alexandria. Foi o primeiro instrumento de teclas. O violino surgiria com a Idade Média, na Europa, e o piano bem mais tarde, em Florença, por volta de 1709. Sua invenção é atribuída a Bartolommeo Cristofori. Em 1761 a ele-

tricidade foi pela primeira vez aplicada a instrumentos musicais quando J. B. Dalaborde, de Paris, inventou um cravo elétrico. Mas o primeiro instrumento a produzir sons eletricamente foi o "telharmonium", do americano Thaddeus Cahill. Foi ele o "vovô" dos modernos instrumentos eletrônicos.

Dos anos 20 até o início da Segunda Guerra Mundial houve grande impulso na tecnologia musical, surgindo inúmeros instrumentos eletrônicos. Podem ser classificados assim:

1) Instrumentos cujas vibrações são produzidas por meios mecânicos, como cordas ou teclados, mas cujas caixas acústicas são substituídas por um amplificador elétrico e um alto-falante. Exemplo: o piano elétrico tipo Elektrochord, criado em 1933.

2) Instrumentos que produzem vibrações por meio de oscilações de circuitos elétricos trabalhando a uma certa frequência. As oscilações são amplificadas e ouvidas através de alto-falantes. Ex: o Mixturaonium, lançado em 1952.



EXISTEM INVENTORES RICOS?

Quando soube que íamos lançar este volume Tio Patinhas pediu uma ficha emprestada ao Donald e nos telefonou:

— Li o sumário da obra que vocês estão preparando e notei que falta o principal: inventar **dá** dinheiro?

Dá, sim, tio Patinhas, e aqui vão algumas provas: Samuel Morse ganhou tanto dinheiro que pôde comprar uma imensa propriedade. Guilherme Marconi, que já era de família rica, acabou mais rico ainda — e famoso. Edison, o maior inventor de todos os tempos (depois do Parda!, é claro), chegou a passar fome na juventude. Um dia,

construiu um telégrafo aperfeiçoado, que fornecia as cotações da Bolsa de Valores. Esperava vendê-lo a uma poderosa companhia por 3 mil dólares, mas acabou recebendo... 40 mil!

Mais recentemente, 1969, faleceu Chester Carlson, o inventor da Xerox. Fora tão pobre que durante a infância até lavou vitrinas para sustentar a família. Pois deixou uma fortuna de 50 milhões de dólares...!

Patópolis, urgente: Após saber quanto ganharam alguns inventores, comenta-se que o Tio Patinhas passa todas as suas horas livres tentando inventar **qualquer** coisa!



“PARDAIS” DE VERDADE

FERMI



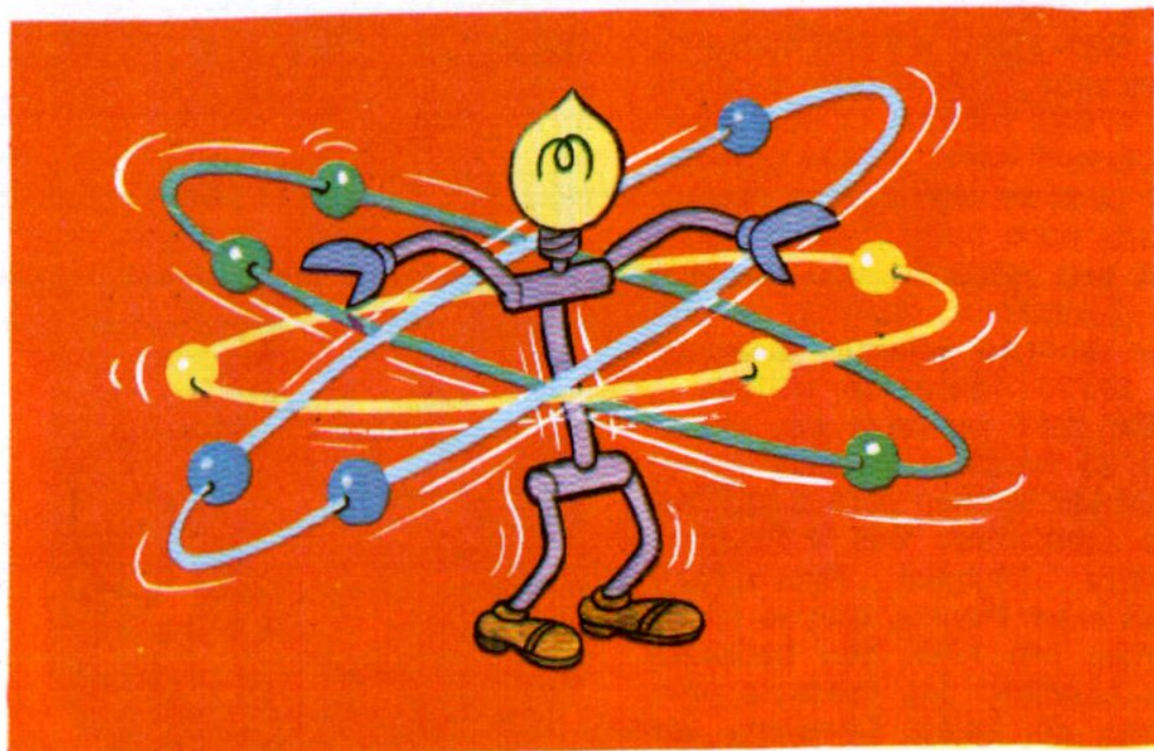
(1901-1954)

Enrico Fermi nasceu em Roma a 29 de setembro de 1901. Doutorou-se em física pela Universidade de Pisa e lecionou essa matéria em Roma, de 1927 a 1938. Começou a pesquisar a estrutura do átomo em 1934. Fez experimentos até 1937. Descobriu por fim a radiatividade

artificial provocada por nêutrons (o **nêutron** é um dos componentes do núcleo atômico). Isto lhe valeu o Prêmio Nobel de Física em 1938.

No ano seguinte Fermi foi para os Estados Unidos. Ali foi professor de física na Universidade de Colúmbia. Pouco depois os alemães Otto Hahn e Fritz Strassmann descobriram a **fissão nuclear**, ou seja, a forma de **romper** o núcleo atômico. Então Fermi dedicou-se ao controle de uma reação em cadeia. Fez uma série de experiências sobre a absorção e emissão de nêutrons durante a fissão atômica. Estas experiências foram os primeiros passos para a produção de reações nucleares em cadeia baseadas na fissão do urânio.

Fermi continuou suas pesquisas, ao lado de H. L. Anderson e W. H. Zinn. No dia 2 de dezembro de 1942 suas investigações alcançaram êxito: a primeira pilha de urânio e grafite começou a funcionar. Este foi o primeiro reator nuclear feito pelo homem; a primeira pilha atômica.



PICCARD



Augusto Piccard nasceu na Suíça em 1884. Foi professor da Universidade de Bruxelas e era um homem de atitudes extremas: quebrou o recorde mundial de altitude e de... profundidade oceânica.

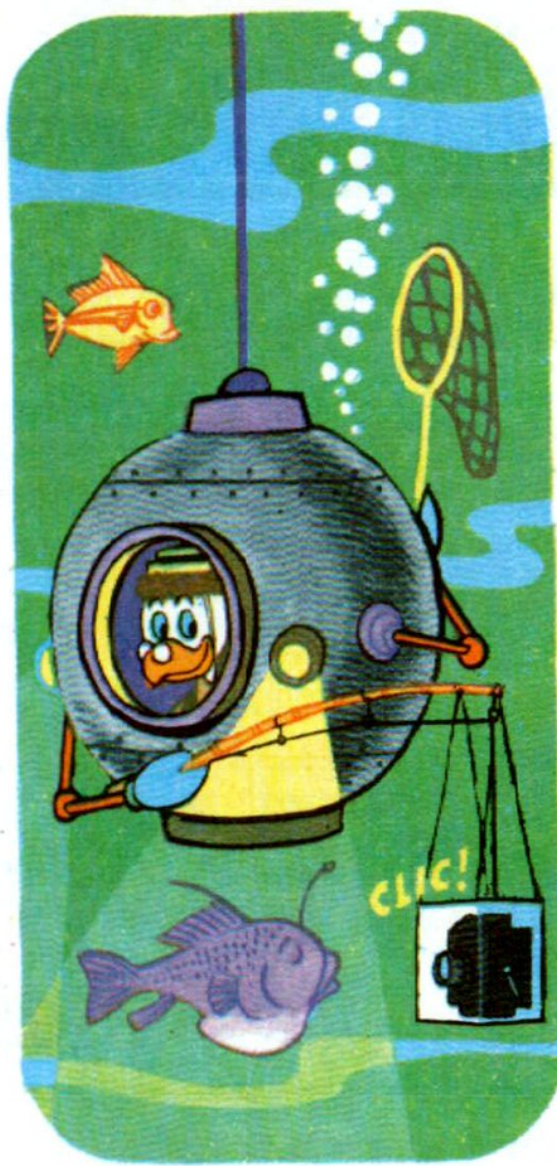
Fez uma viagem de balão de dezesseis horas através da França e Alemanha, com seu irmão Jean, em 1913. Em maio de 1931 subiu em um balão na Alemanha, alcançando a altura de 17 250 metros. O vôo durou dezesseis horas e pela primeira vez usou-se uma cabina pressurizada num balão. Piccard realizou seu segundo vôo partindo de Zurique e quebrou o próprio recorde anterior, alcançando 17 730 metros de altitude.

Em 1937 realizava seu último vôo de balão e passava a planejar um veículo para a exploração submarina. Mas a Segunda Guerra Mundial interrompeu suas experiências, que só terminariam em 1946. Seu **batiscafo** era baseado nos mesmos princípios do balão. Consistia em

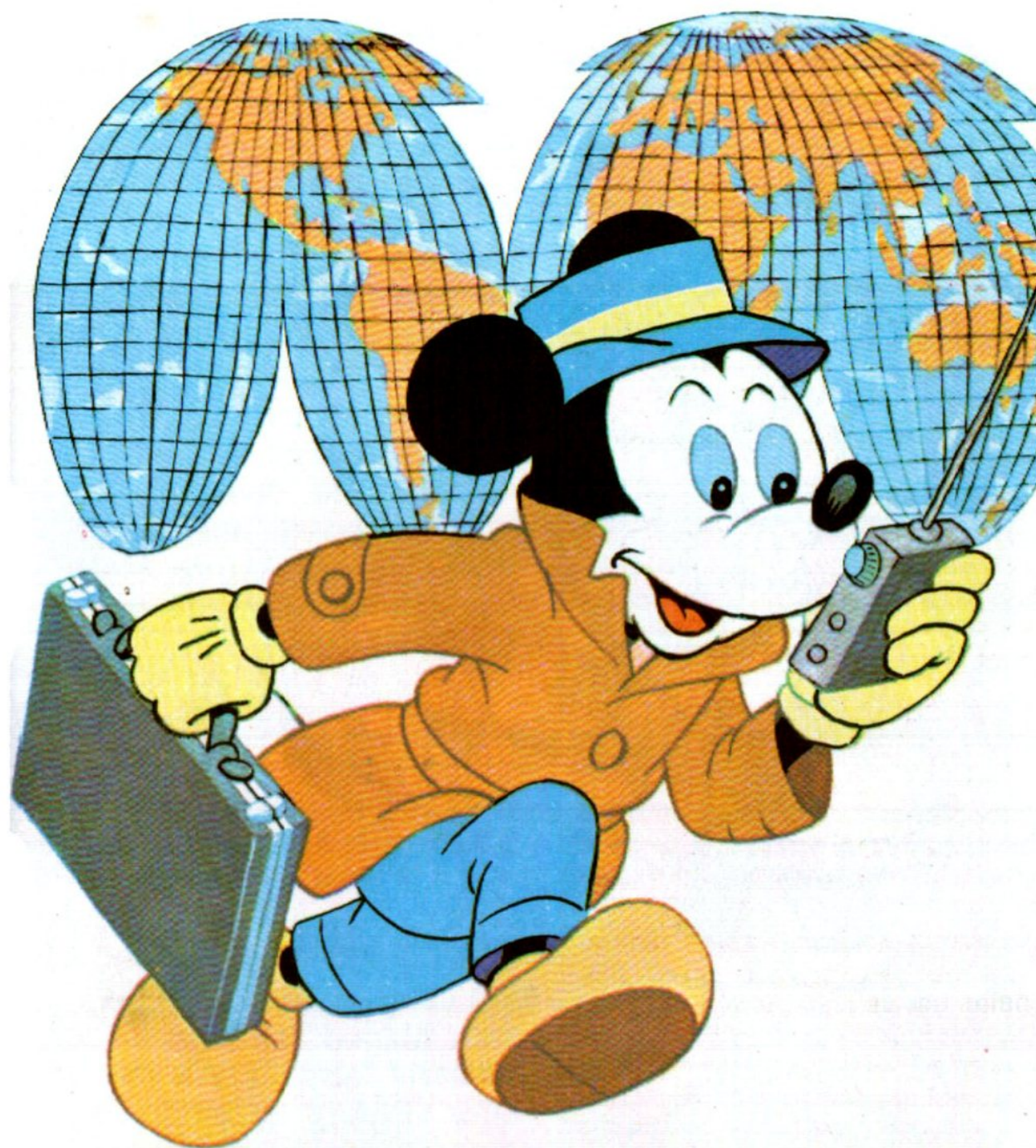
uma esfera com tanques de gasolina (que é menos densa que a água) e uma câmara pressurizada para a tripulação.

Piccard não conseguiu muito com o primeiro modelo, que fracassou em 1948. Mas, em 1954, conseguiu descer a 4 429 m no litoral de Dacar, África. Finalmente, em janeiro de 1960, junto com seu filho Jacques, atingiu 11 930 m de profundidade, na fossa Mariana, no Pacífico, descendo num abismo submarino aonde o homem jamais havia chegado.

E depois de tantas aventuras arriscadas, Piccard morreu tranquilamente em sua casa em Lausanne, na Suíça, em março de 1962.



AVENTUREIROS, DETETIVES & ESPIÕES



AVENTUREIROS DA VIDA REAL

MARCO POLO

Nascido em 1254 em Veneza (Itália), **Marco Polo** foi educado como um príncipe. Com dezessete anos viajou com o pai e o tio até a Armênia e a Geórgia. Depois o jovem ingressava numa caravana,

iniciando longa marcha através do deserto de Góbi (Mongólia). Após quatro anos chegam à Grande Muralha da China. Em homenagem ao viajante branco, o Grande Khan dá festas em barcas radiantes de luzes e em carros dourados puxados por elefantes. Marco logo se torna amigo do "dono da Ásia".

Mais tarde, Marco Polo é feito embaixador do príncipe do Tibete. Comandando uma frota de quinze navios, recebe a missão de proteger o rei da Pérsia numa longa viagem. Nessa viagem Marco conhece a Cochinchina, Sumatra, Ceilão e a costa dos pescadores de pérolas de Malabar, em dois anos de aventuras.

Após 25 anos de ausência, Marco Polo regressa a Veneza, onde nova aventura o aguarda: a guerra contra os genoveses. Durante um combate naval, cai prisioneiro. Na prisão, aproveita o tempo para ditar a um companheiro seu "Livro das Maravilhas", que se tornaria famoso. Ali narra suas viagens, deixando precioso documento da época medieval.



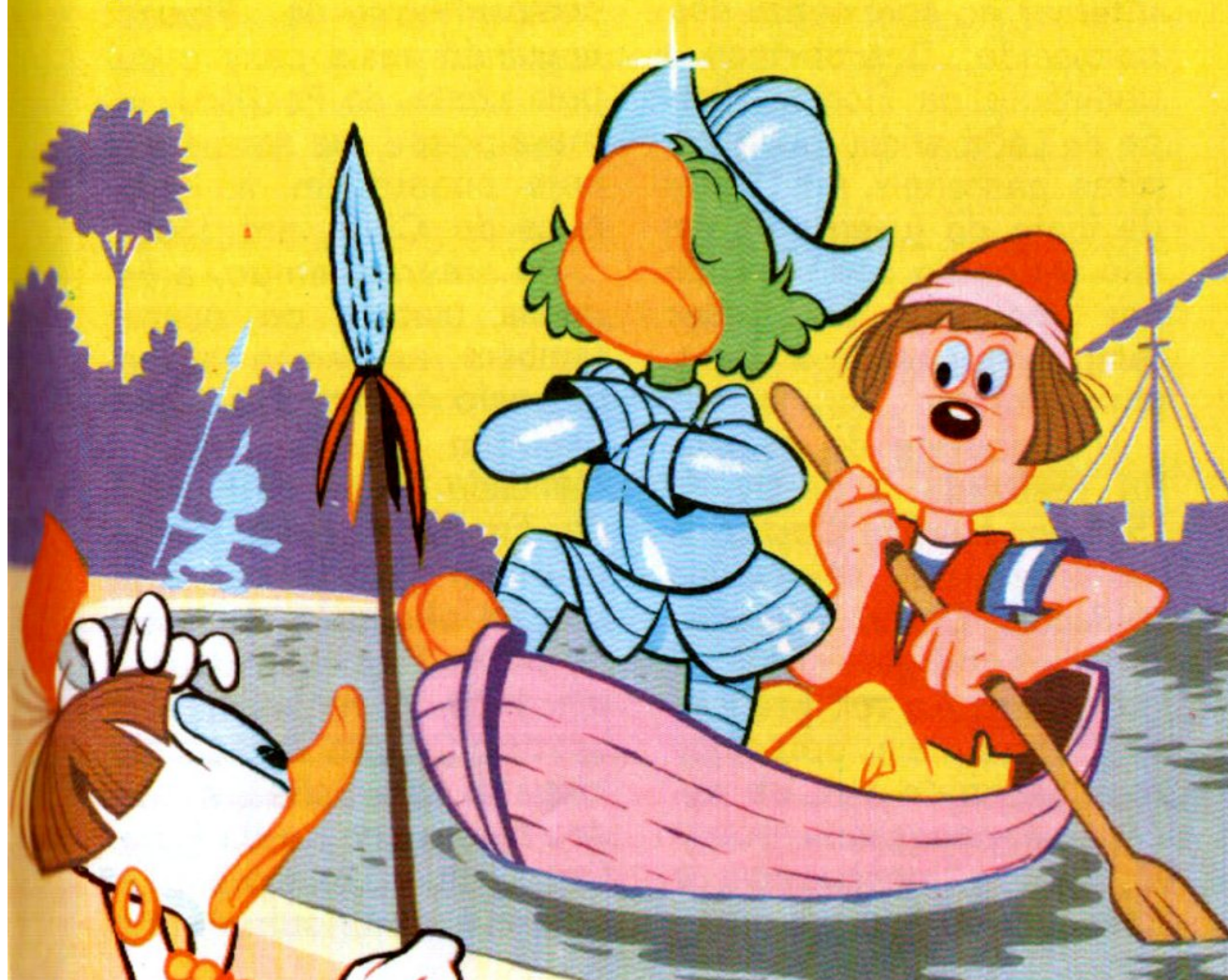
A CONQUISTA DO NOVO MUNDO

Descoberto o imenso continente que passou a ser chamado de Novo Mundo, era preciso tomar posse dele, colonizá-lo. Mas, antes de tudo, deveria ser feito um reconhecimento das novas terras, o que era uma grande aventura para portugueses e espanhóis nos princípios do século XVI.

A conquista começara pelas numerosas ilhas das Antilhas. Diogo, filho de Cristóvão Colombo, titular do direito de colonizar e governar as terras desco-

bertas por seu pai, enviava, em meados de 1509, Diogo de Velásquez com trezentos homens para tomar posse de Cuba. A tarefa foi rápida, em virtude da índole pacífica dos índios que ali moravam. Expedições de reforço continuaram chegando da Espanha e numa delas veio Vasco Núñez de Balboa, que, atravessando o istmo de Panamá, descobriu o oceano Pacífico em 1513.

Por essa época, outro célebre aventureiro espanhol, Ponce de León, percorria



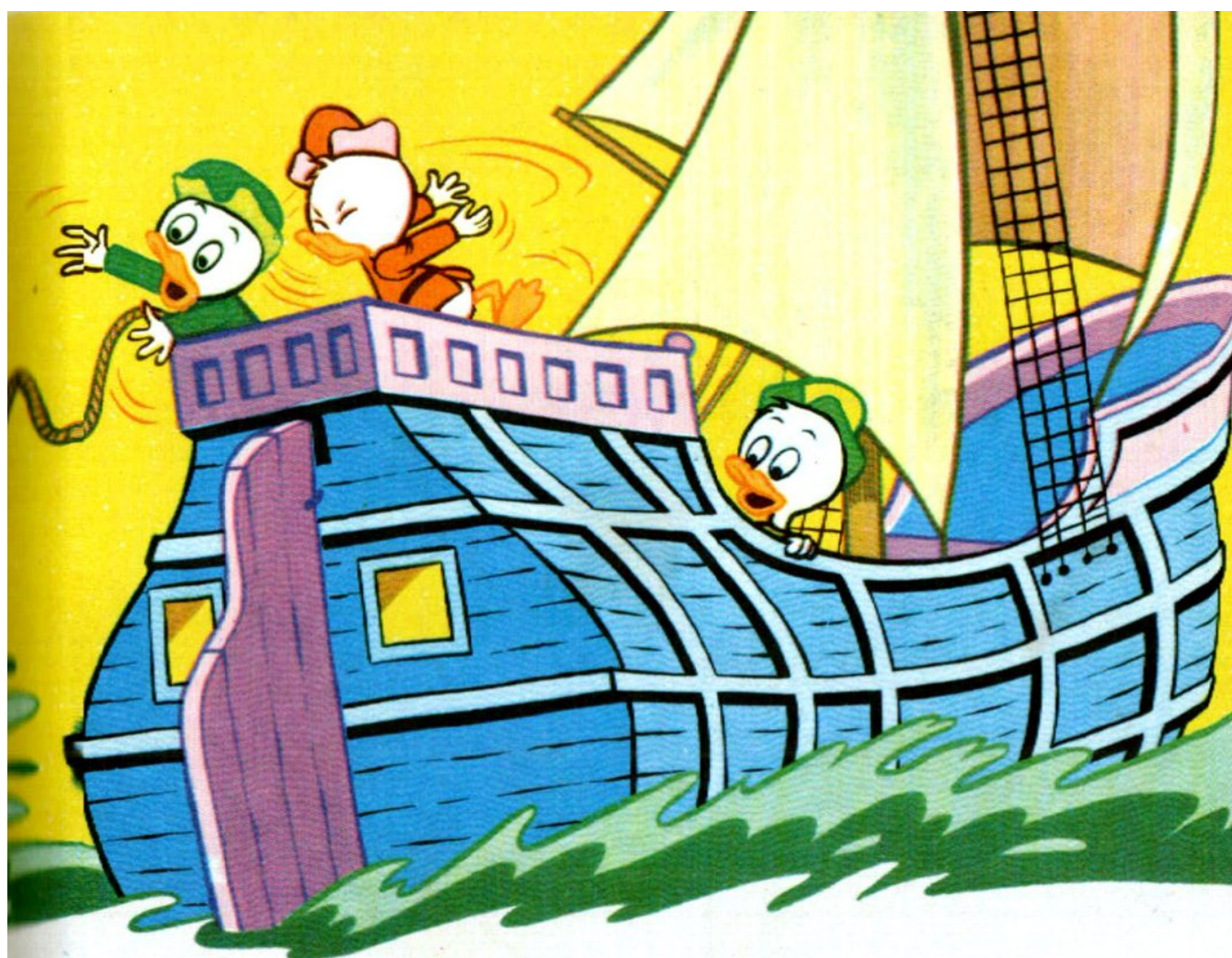


as ilhas do arquipélago das Bahamas, acabando por se internar no continente desconhecido. Descobrimo a península da Flórida, Ponce de León andou por inóspitos pantanaís em busca da fonte da juventude, em vão. Atingido por uma flecha indígena, mal teve tempo de chegar a Cuba, onde morreu.

A conquista do México foi realizada a partir de 1519 por Hernán Cortez. À frente de uns seiscentos soldados, Cortez dominou as tribos indígenas que ali habitavam. Ao sul, Francisco Pizarro, em episódios pontilhados de atos de violência e passagens pouco edificantes, consumava a conquista do Peru, determi-

nando o fim do grande império dos incas. Almagro, companheiro de Pizarro, seguindo mais para o sul pela costa do Pacífico, tomava posse das terras que hoje constituem a República do Chile, em 1534.

Ao mesmo tempo, a Espanha tratava de ocupar também as terras banhadas pelo Atlântico sul. Para esse fim, Juan de Solís foi mandado pelo rei Fernando. Em 1516, Solís descobriu um grande estuário, que foi chamado então rio de Solís. Dez anos depois, em 1526, o veneziano Sebastião Caboto subiu pelo estuário de Solís, a que deu o nome de rio da Prata. Descobriu depois o rio Paraná e por ele subiu até o



Paraguai, chegando ao coração do Chaco (pantanal). Mais tarde, de volta à Europa, Caboto foi chamado pelo rei Henrique VIII, da Inglaterra, para explorar o Canadá, o Labrador e a Terra Nova, no outro extremo (norte) do Novo Mundo.

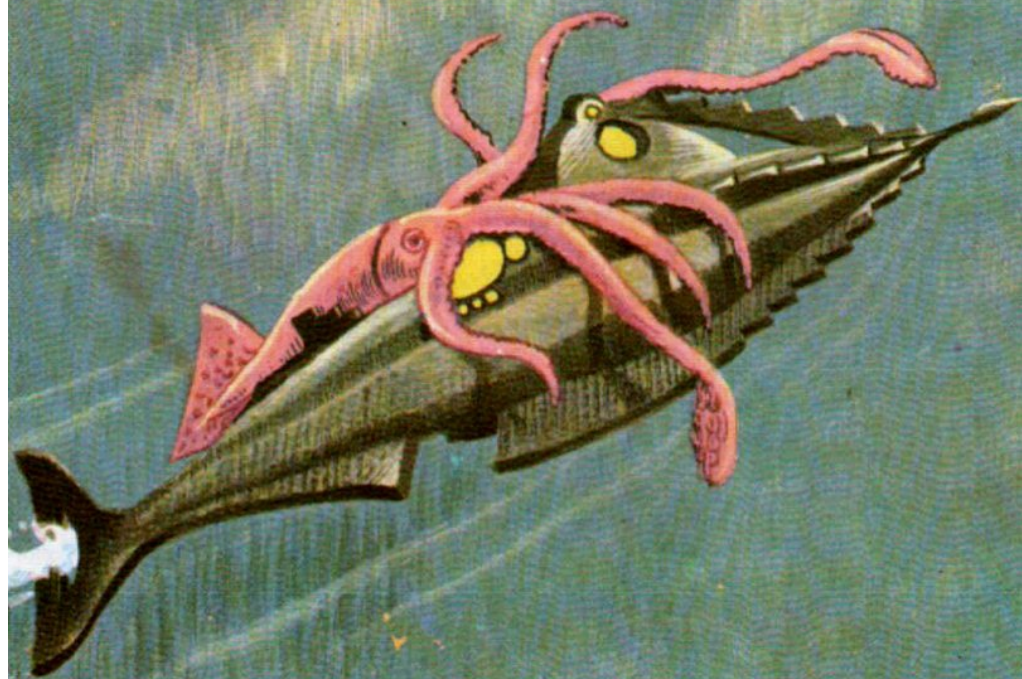
Para organizar e supervisionar a formação da colônia do Prata, o governo espanhol mandou Pedro de Mendoza, que fundou em 1535 a cidade de Nuestra Señora de los Buenos Aires.

Por outro lado, Portugal também tratava de tomar posse de suas novas terras. Para isso, o rei Dom João III enviou Martim Afonso de Sousa, que chegou ao Brasil à frente de

numerosos auxiliares, em janeiro de 1531.

Após reconhecer todo o litoral, chegando até as proximidades do rio da Prata (onde um naufrágio quase o ia levando de roldão), Martim estabeleceu-se no local já chamado São Vicente (nome dado por André Gonçalves na expedição exploradora do litoral, em 1502), fundando uma vila. Começava, assim, a colonização do Brasil, que prosseguiria com a divisão das terras em capitanias hereditárias, a fundação de cidades pioneiras, como Santos, Olinda, Salvador, São Paulo e Rio de Janeiro, e a instalação do Governo Geral a partir de 1549.

O SUBMARINO DE JÚLIO VERNE

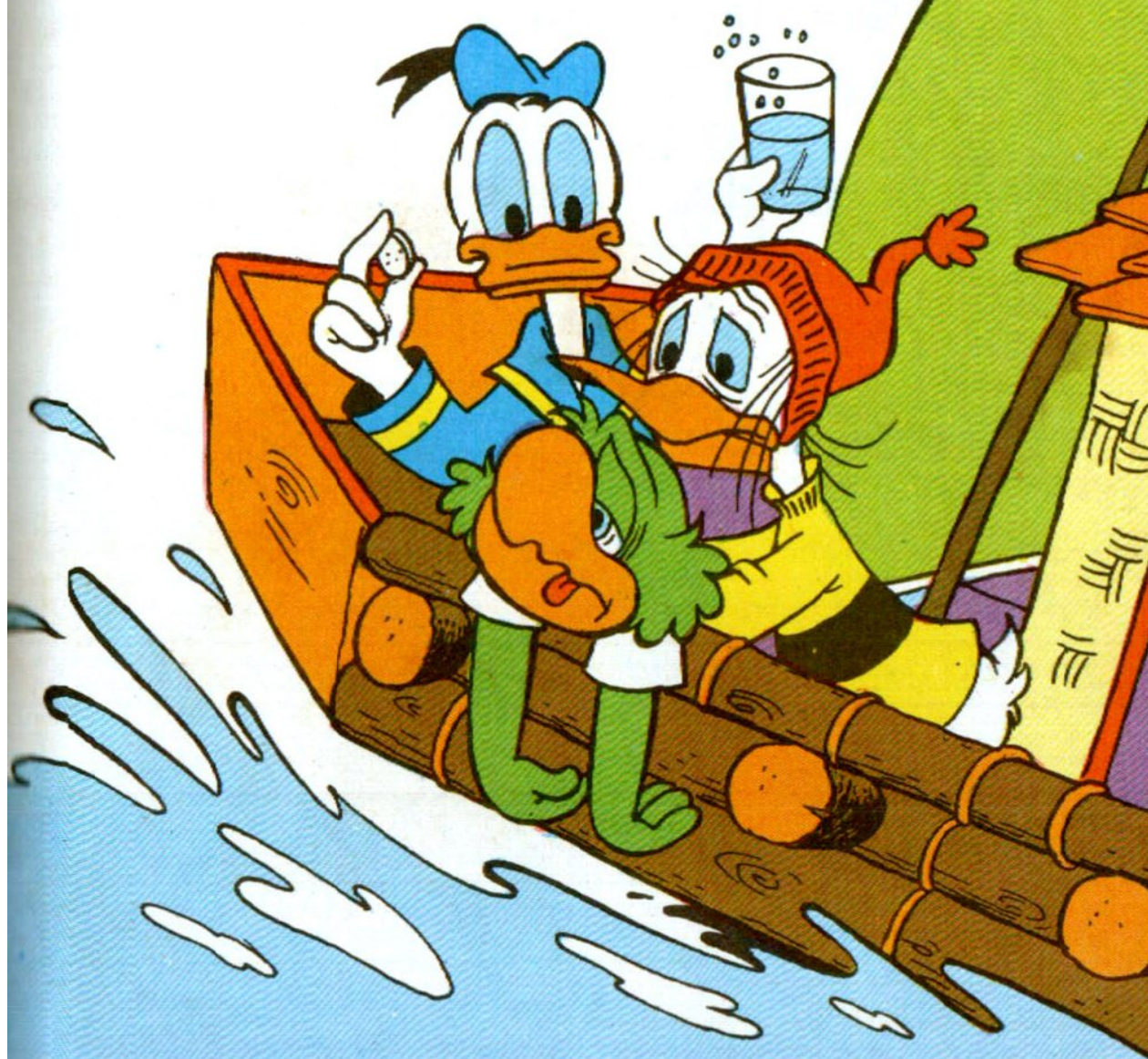


Um homem busca a paz no mar porque na terra ela é impossível, devido à ambição dos homens. Ele se refugia então num submarino que será o seu lar flutuante, com tudo o que é necessário para viver. Este homem é o **capitão Nemo**, comandante do submarino "Nautilus", do romance "Vinte Mil Léguas Submarinas". Seu autor: Júlio Verne, um francês que já em 1870 (quando o livro foi escrito) previa a invenção do submarino.

O "Nautilus" tinha a forma de um charuto, com 70 metros de comprimento e oito de largura. Construído

com dois cascos de ferro, um externo e outro interno, tinha uma torre de vidro, onde ia o timoneiro, e um refletor elétrico que iluminava até a distância de meia milha (a milha náutica tem 1 853 metros). Não tinha periscópio. Em seu lugar, eram usadas lunetas para observar a superfície. Era movido a eletricidade, retirada do próprio mar por pilhas de sódio. O ar para os tripulantes era guardado em reservatórios, cujas bombas sugavam oxigênio quando o submarino subia à tona. Impelido por hélice de 6 metros, fazia até 100 km por hora.

EXPEDIÇÃO KON-TIKI

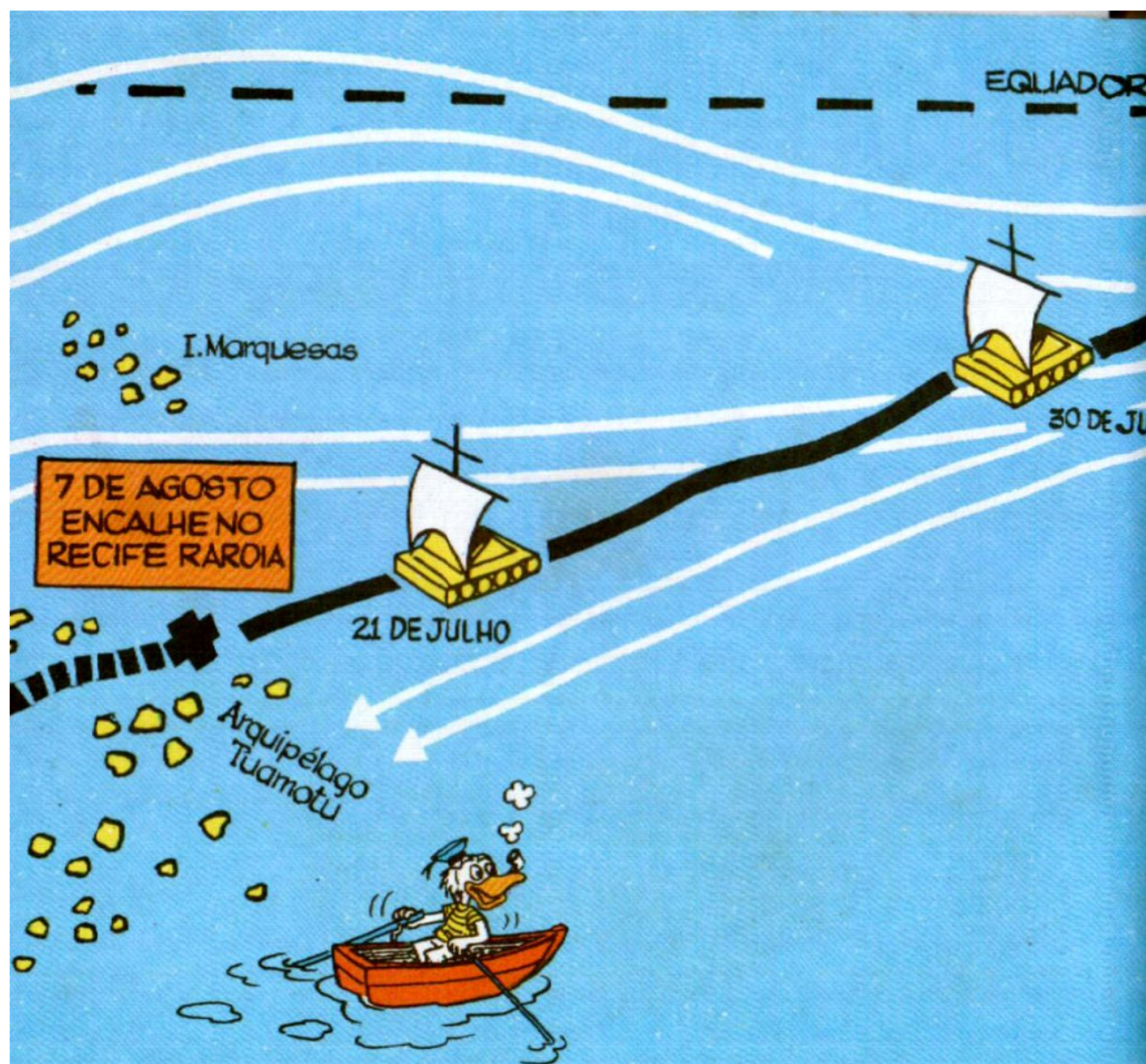


Uma das maiores aventuras modernas foi a expedição Kon-Tiki. O norueguês Thor Heyerdahl viajou 8 000 quilômetros numa jangada tripulada por seis homens e um papagaio. Foram 101 dias sobre as ondas do Pacífico, do Peru até a Polinésia.

Tudo começou assim: o jovem naturalista Thor fora procurar espécimes animais e vegetais na ilha de Fatuhiva, do arquipélago das Marquesas, na Poliné-

sia. Um velho nativo lhe contou, então, antigas lendas sobre viajantes que chegaram às ilhas pelo ano 500 d.C. Eram homens brancos que vieram pelo mar a bordo de um **pae-pae** (uma jangada), chefiados por Tiki, o filho do Sol, que se tornou um grande deus-chefe dos polinésios.

De volta à Noruega, Thor estudou as antigas civilizações da América do Sul, pois achara muita semelhança entre as imensas

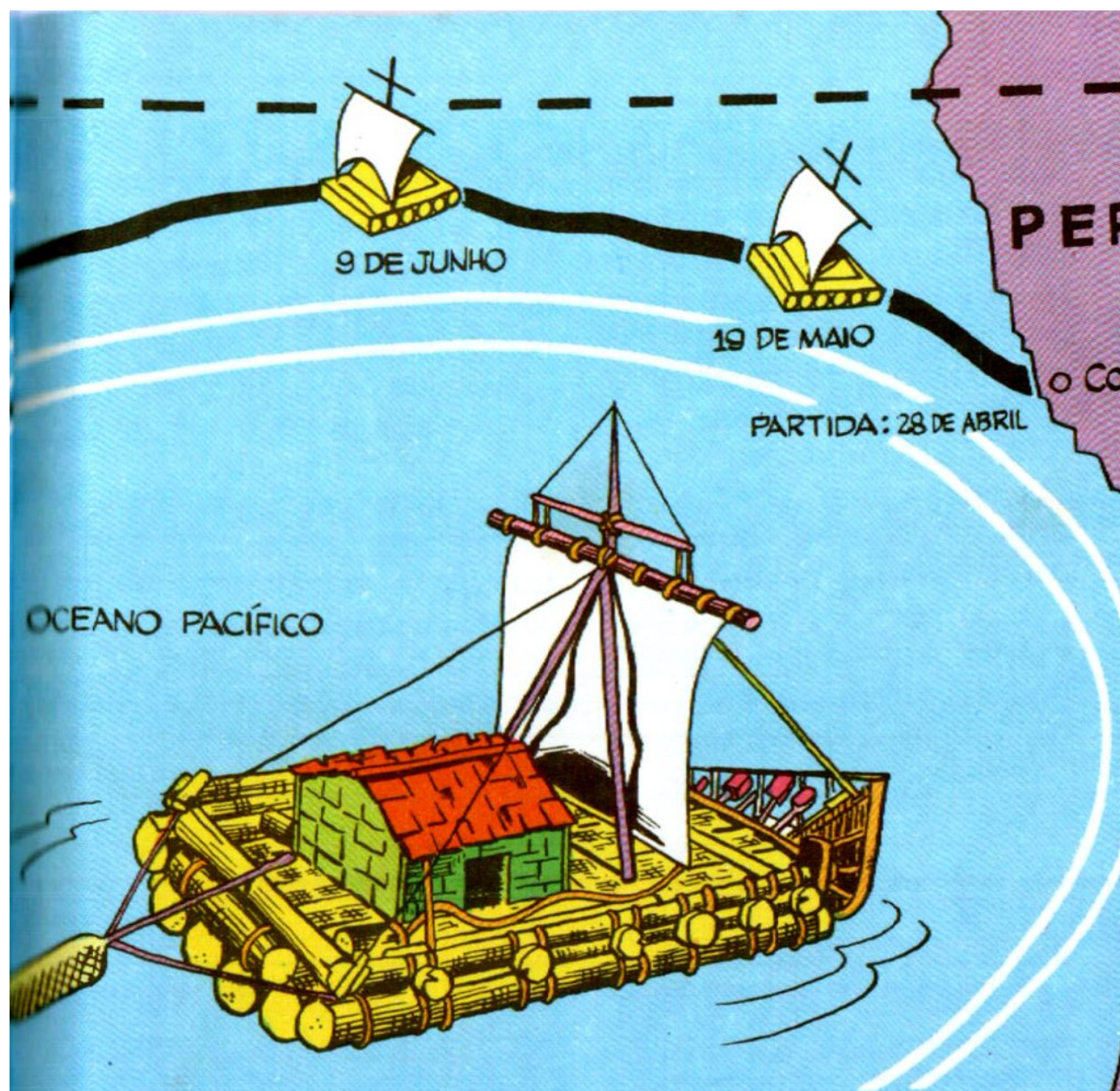


estátuas de Tiki, que vira nas selvas da Polinésia e as gigantescas esculturas dos deuses incas do Peru. Um dia, lendo sobre as lendas peruanas, encontrou: "Virakocha é um deus inca, cujo nome original era Kon-Tiki. Ele foi o rei-Sol dos lendários 'homens brancos' que deixaram ruínas colossais ainda existentes às margens do lago Titicaca".

Conta a lenda que certo dia um chefe inimigo atacou e trucidou os brancos, conseguindo salvar-se ape-

nas Kon-Tiki e uns poucos aliados. Eles escaparam para a costa do Pacífico e desapareceram sobre o mar, rumo ao ocidente.

Thor Heyerdahl verificou, então, em cartas de navegação, que havia fortes correntes marítimas entre o Peru e as ilhas polinésias. Pois elas serviriam para provar sua teoria: que Tiki e seus homens haviam povoado a Polinésia no ano 500 d.C. Mas **como** iria ele demonstrar isso? Refazendo a viagem de Kon-Tiki atra-



vés de 8 000 quilômetros pelo oceano Pacífico... numa jangada!

Quando anunciou sua teoria e a decisão de prová-la, Thor Heyerdahl foi chamado de louco. Nunca chegaria lá! A jangada iria desmanchar-se no meio do oceano; os ventos levariam a jangada para o pólo Sul. E ele nunca encontraria companheiros para aquela viagem maluca!

Poucos dias depois já haviam aparecido quatro voluntários: Knut Haugland, telegrafista; Torstein

Raaby, pára-quedista; Herman Watzinger, engenheiro; e Erik Hesselberg, pintor e navegador.

Foram para o Peru e começaram a fazer a jangada em Callao, no litoral. Ali se apresentou um novo voluntário, Bengt E. Danielssen, etnólogo, que voltava de uma expedição pela selva. O grupo partiu, finalmente, de Callao, em meio a muitas festas, no dia 28 de abril de 1947.

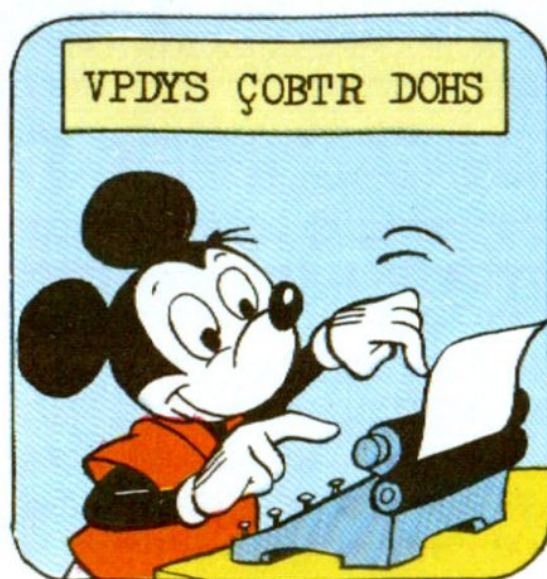
A viagem foi cheia de peripécias, como era de se esperar. Afinal, eram

seis homens numa jangada, atravessando o oceano Pacífico... Encontraram peixes nunca vistos; um bando de baleias ficou por mais de quatro horas brincando ao lado deles; toda manhã a jangada amanhecia com uma porção de peixes-voadores que durante a noite caíam sobre ela (fornecendo uma ótima refeição da manhã); pegaram tubarões a unha; tiraram fotos às pampas.

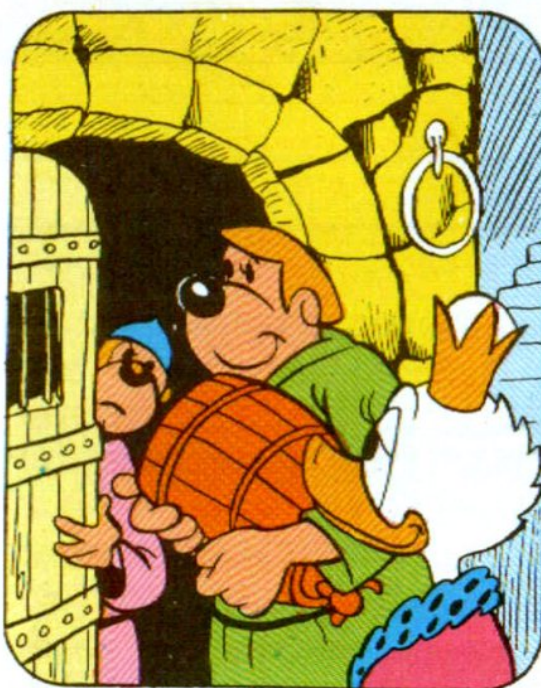
Mas nem tudo foram rosas. Uma violenta tempestade quase encerrou a viagem antes da hora, deixando os aventureiros meio arrasados e desviando bastante a jangada de sua rota. Por fim, após 101 dias de viagem, pisaram terra firme, vivos e felizes por ter cumprido o que tinham decidido fazer: quase 1 500 anos depois, repetiram a viagem do deus-Sol Kon-Tiki!

COMUNICAÇÕES SECRETAS

Mensagens cifradas são fáceis de escrever e difíceis de decifrar. Por exemplo, que diz esta mensagem?

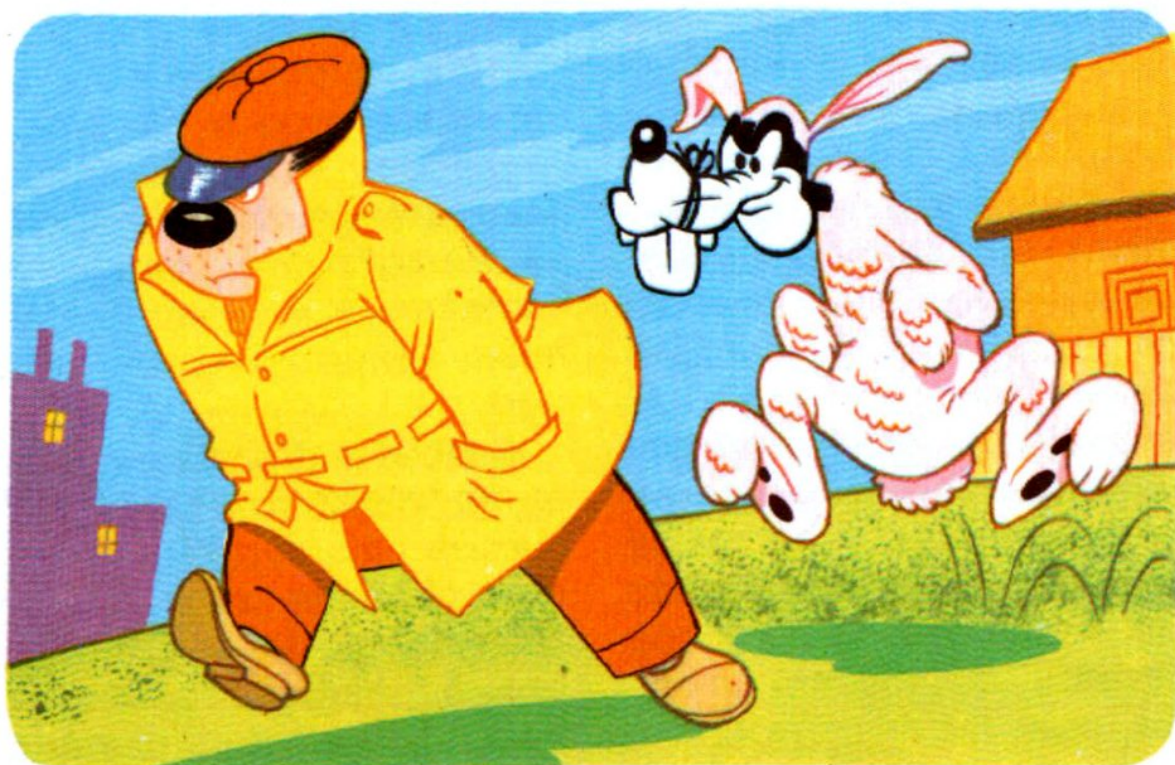


A solução está na própria máquina de escrever. É só substituir as letras da mensagem acima pela letra à esquerda de cada uma delas, no teclado da máquina.



Aprisionada numa prisão fortemente guardada, Maria, rainha da Escócia, ainda mantinha uma linha de comunicação com seus partidários exteriores através de pequenos recipientes à prova de água, escondidos nos tampões dos barris de vinho que entravam em sua cela ou dela saíam.

"SIGA AQUELE HOMEM"



Houve um audacioso assalto a um banco. Dois mascarados armados levaram vultosa soma de dinheiro numa sacola de lona. A polícia é chamada e comparece ao local para os levantamentos preliminares, tomada de depoimentos de testemunhas etc. Após minuciosas investigações, surge um suspeito. Mas não há provas contra ele que, ademais, não está fichado na polícia por antecedentes criminais.

Que faz a polícia, então? Passa a seguir discretamente o suspeito, na tentativa de conseguir uma prova. Pode até ser que fique comprovada a inocên-

cia do suspeito, mas é preciso ir até o fim para se ter certeza. Dia e noite, pacientemente, sem que o indivíduo visado desconfie. Um corpo de detetives é encarregado da vigilância. Pelo menos dois seguem continuamente os passos do suspeito. Um se disfarça de faxineiro para poder freqüentar o prédio onde mora o presumível ladrão; o outro aparece por ali como vendedor de apólices, permanecendo na vizinhança sem chamar a atenção. É destacado um investigador para fiscalizar o telefone do suspeito, que já está censurado pelos órgãos técnicos, com a devida autorização judicial. Ou-

tros vigiam os locais que o suspeito costuma frequentar. Os diferentes vigilantes comunicam-se com o distrito policial encarregado das investigações. Os dois detetives, que seguem diretamente o suspeito, ficam distantes um do outro e só se comunicam através do rádio. O suspeito mostra-se precavido e as investigações se alongam. Mas a polícia já sabe muito a respeito do seu homem: a hora em que levanta, quando sai de casa, com quem conversa, o que conversa, para onde vai, quando volta e quando dorme.

Depois de quase um mês de incessante vigilância, o

suspeito sai da rotina diária: marca um encontro pelo telefone e, a altas horas da noite, dirige-se a um lugar ermo e distante, ao encontro do comparsa. Ali entram numa velha casa alugada pelo amigo e começam a levantar as tábuas de um assoalho antigo.

A polícia arromba a porta no momento exato em que os dois dividiam entre si o dinheiro roubado, tirado da sacola com o timbre do banco. Haviam-no escondido ali para gastá-lo mais tarde, a fim de não despertar suspeitas. Mas agora estão presos. A lei tem a prova de que precisava para condená-los.

EM NOME DA LEI

Nas histórias em quadrinhos é muito comum a gente ver um policial dar voz de prisão a um delinquente: — Você está preso em nome da lei!

Vocês sabem o que isso significa? Que o policial, no caso, está agindo no cumprimento do seu dever de representante da lei. Na verdade, é o poder público que, através do seu agente policial, está prendendo o cidadão infrator.

Antes de iniciar um interrogatório, o juiz adverte o acusado de que ele (o acu-



sado) não é obrigado a responder às perguntas que lhe forem dirigidas, mas que o seu silêncio poderá ser interpretado contra ele (Código de Processo Penal, art. 186).

TRIBUNAL DO JÚRI

Júri é o tribunal que julga pessoas acusadas de crimes de morte. Os julgadores (chamados **jurados**) são gente do povo e não juízes de carreira. São juízes leigos que julgam segundo a consciência de cada um, diante das provas a favor ou contra o réu. Só o presidente do tribunal do júri é um magistrado.

Cada tribunal do júri é composto do juiz presidente e de 21 jurados, dos quais sete são sorteados para formar o conselho de sentença de um julgamento. Os jurados são pessoas (maiores de 21 anos) de reconhecida idoneidade moral, previamente relacionadas pelo juiz presidente do tribunal do júri entre os cidadãos alista-

dos como jurados. A votação do jurado é feita questão por questão, e o veredito (sentença) é tomado a sigilo, sempre por maioria de votos.

A origem da instituição do júri remonta à Inglaterra do século XII. No princípio, os jurados decidiam baseados no que eles sabiam ou tinham visto. Mais tarde é que se começou a chamar testemunhas para ajudar no esclarecimento dos fatos.

No Brasil, o júri foi adotado em 1822, mas limitado ao julgamento dos crimes de imprensa. Após sucessivas modificações ficou estabelecida, a partir de 1848, a competência do júri somente nos crimes de homicídio nas suas formas mais graves.



O ESPIÃO, UM OPERÁRIO

Toda vez que se fala em espião a gente logo pensa no 007. Ele de tal forma se projetou como imagem de O espião que passou a ser um símbolo dessa estranha classe profissional. Porém, nada mais falso! Se vocês pensam que um verdadeiro espião é igualzinho ao 007, estão redondamente enganados. Para começar, o espião de verdade não usa aquela famosa maleta, pois esta é uma espécie de plaquinha de espião. E espião que se preza não leva isso (já pensou, alguém andando por aí com uma plaquinha na lapela com os dizeres “Eu

adoro ser espião”!...). O verdadeiro espião também não tem pinta de galã, não guia aquele carro super-incrementado do 007, não compra ternos elegantíssimos e na última moda, não viaja a toda hora de avião, não se hospeda em hotéis de 5 estrelas, não passa o tempo todo namorando. Nada disso! O espião de verdade é um homem comum, veste sempre o mesmo ter-ninho surrado, hospeda-se em pensões baratinhas e jamais tem tempo para namorar. O espião de verdade é um operário, pois espionar dá a maior mão-de-obra!



O DINHEIRO DA MESADA



A SERRA DAS ESMERALDAS

Uma versão brasileira da lenda do Eldorado foi a Serra das Esmeraldas. A esmeralda é uma pedra preciosa de cor verde, de grande dureza e alto valor. Sua coloração deve-se a pequenas partículas de cromo existentes em sua molécula. Existe também a chamada **esmeralda oriental** ou **coríndon verde**, de dureza maior.

A corrida das esmeraldas começou a partir de uma lenda indígena sobre

a "serra verde", a serra das esmeraldas. Índios que sertanistas encontravam ou vinham trabalhar nas fazendas de São Paulo e outras localidades povoadas contavam que havia serras de pedras verdes no alto sertão de Minas Gerais. As serras seriam tão verdes que tudo ao redor era verde também. Até os rios que





saíam das pedreiras eram verdes.

Sebastião Fernandes Tourinho, morador em Porto Seguro, de volta de uma incursão pelos sertões, contou ter visto muito cristal e pedreiras fabulosas, comentando: "Quantas serras resplandescentes!"

A lenda tomou mais corpo, aticando a imaginação, a cobiça e os sonhos de muitos sertanistas e aventureiros, quan-

do o bandeirante Antônio Dias Adorno, retornando de suas andanças pelo interior desconhecido, relatou ter avistado grandes serras que brilhavam no horizonte, picos de cristal e rios encachoeirados serpenteando por entre ribanceiras de mármore. Começou, então, a corrida das esmeraldas, ricos e pobres embrenhando-se pelos sertões desconhecidos em busca da "serra resplandecente".

O CAÇADOR DE ESMERALDAS

O mais célebre dos caçadores de esmeraldas foi Fernão Dias Pais. Nascido em Santana de Parnaíba, uma vila próxima a São Paulo de Piratininga e habitada quase exclusivamente por famílias de sertanistas, Fernão era homem rico, que herdara a fortuna do pai, conquistada em expedições ao interior. Sua grande ambição era para ele quase uma idéia fixa: encontrar a Serra de Sabarabuçu, uma terra lendária localizada nos altiplanos das Gerais onde, segundo os indígenas e alguns sertanistas, havia uma serra toda coberta de esmeraldas, que deveria ser a tal "serra resplandecente" de que falavam velhos relatos.

Em 1672, Fernão obteve do governador-geral do Brasil, Afonso Furtado de Mendonça, uma cartapendente que lhe dava o di-



reito de chefiar uma expedição em busca de esmeraldas, recebendo o título de "governador" de sua expedição. A 21 de julho de 1674 partiu à frente de numerosa expedição, rumo aos paredões do Espinhaço (Minas Gerais). Chegou à Serra de Ibituruna (região de São João del Rei) e aí construiu o primeiro arraial mineiro, plantando também cereais para o sustento da bandeira. Alcançou depois Paraopeba, fundando o segundo arraial. Nessa altura, muitos componentes da expedição abandonaram Fernão Dias, pois, quase mortos de fome e cansaço, já duvidavam da sanidade mental do chefe. Assim mesmo o obstinado sertanista não desistiu: seguindo em frente, chegou finalmente ao rio das Velhas — o Sabarabuçu dos índios, onde se dizia estar a Serra das Esmeraldas. Aí Fernão assentou outro arraial, Sumidouro, onde ficou quatro anos, partindo dali para incur-

sões pelas redondezas. Mas as esmeraldas não apareceram.

Então o bandeirante seguiu para Itacambira, onde fundou mais um arraial, o Serro Frio, ao norte. Nas redondezas, encontrou pedras esverdeadas. Já velho, doente e cheio de desgostos, Fernão veio a falecer, com o consolo de acreditar ter encontrado, finalmente, as tão sonhadas esmeraldas.

As pedras foram enviadas a Portugal para exame, e lá se verificou serem simples turmalinas, de pouco valor.

Fernão Dias morreu pobre, mas seu esforço e sacrifício deram para o Brasil frutos mais importantes do que as esmeraldas que perseguiu, pois plantou as sementes do povoamento da região aurífera mais rica do país, dando origem ao grande Estado de Minas Gerais. Sua bandeira constituiu um marco na história do desbravamento do Brasil e do nosso ciclo do ouro.

A PRIMEIRA RIQUEZA BRASILEIRA

A primeira riqueza descoberta no Brasil foi o pau-brasil. A primeira carga dessa madeira foi levada para a Europa pelo espanhol Vicente Yanez Pinzón em 1501.

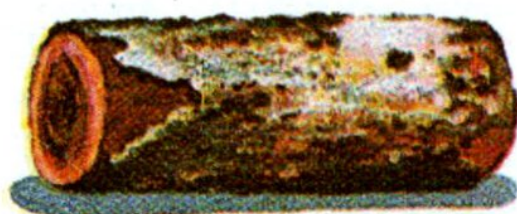
A exploração do pau-brasil foi intensa no período pré-colonial, entre 1500 e 1530. Seu lenho de coloração vermelha foi muito empregado no fabrico de matéria corante, para tingir roupas. Mas a madeira era também utilizada em obras de marcenaria fina, bem como em construção naval e como vigas, em razão de sua resistência à ação da umidade.

Na época do descobrimento do Brasil, Portugal, ocupado com as Índias e a África, não tinha condições de explorar o pau-brasil. Resolveu, então, o governo arrendar o comércio dessa madeira a particulares. Alguns desses comerciantes ganharam fortunas, como é o caso de Fernando de Noronha que, pela década de 1520, pagava ao rei, anualmente, 4 mil cruzados (cerca de mil cruzeiros atuais) pelo direito de extrair a preciosa madeira.



O pau-brasil era encontrado em quase todo o litoral brasileiro, desde o Rio de Janeiro ao Rio Grande do Norte. Era particularmente abundante em Pernambuco, Porto Seguro e Cabo Frio, e os índios o conheciam por "ibirapitanga". O sábio Lamarck classificou-o como uma espécie de

"Caesalpina echinata", da família das leguminosas, subfamília das Cesalpináceas. Não só foi a primeira riqueza brasileira descoberta, como acabou dando o nome definitivo à nova terra.



MADEIRAS QUE VALEM OURO

Tio Patinhas é entendido também em madeiras, não só porque toda madeira tem valor comercial e algumas valem verda-

deiras fortunas, mas porque ele, já na infância, negociou com lenha, que é madeira também. Mas vamos dar a palavra a TP.

A PRIMEIRA RIQUEZA BRASILEIRA, COMO VOCÊS VIRAM, FOI O PAU-BRASIL. MAS O BRASIL É RICO TAMBÉM EM OUTRAS ESPÉCIES DE MADEIRA. A MADEIRA DE MAIOR VALOR É O JACARANDÁ-DA-BAHIA.



— O **jacarandá-da-bahia** é a madeira mais cara do país. Ela é muito utilizada na marcenaria de luxo, para confecção de móveis finos. Mas, por causa do alto custo, geralmente os móveis chamados de jacarandá são apenas folheados de jacarandá. O folheado dessa madeira, ainda assim, é de custo elevado. Daí seu valor na marcenaria. O jacarandá-da-bahia apresenta coloração marrom-chocolate com listas negras formando desenhos, mas há tonalidades diferentes. E há também outras espécies de jacarandá, como o **jacarandá-paulista**, mas de preço mais baixo.

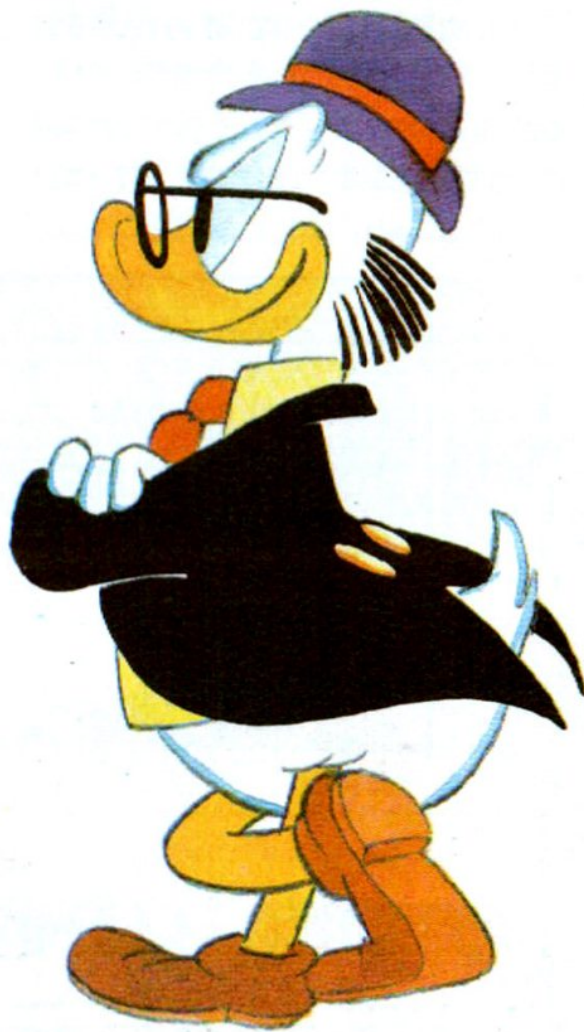
A segunda madeira cara do Brasil é a **caviúna**, que ocorre em Minas Gerais, São Paulo e Paraná. Tal como o jacarandá-da-bahia, trata-se de madeira também utilizada na marcenaria de luxo (mesas, cadeiras, mobília para dormitórios, caixas de receptores de televisão etc.), interiores e objetos de adorno. Sua cor varia do castanho-claro ao vermelho-chocolate, com listas escuras.

Outras madeiras valiosas do Brasil são: **perobinha-do-campo**, **ouro-do-espírito-santo** (nome que seria estranho se não fosse do Estado de origem), **imbuia**, **mogno** e **marfim**. Todas estas madeiras são chamadas **madeiras de lei**. São madeiras "nobres", duras, resistentes e bonitas, próprias para utilização industrial. O **cedro** é também madeira cara, embora mole. É muito empregado na construção de pequenas embarcações por ser leve e resis-

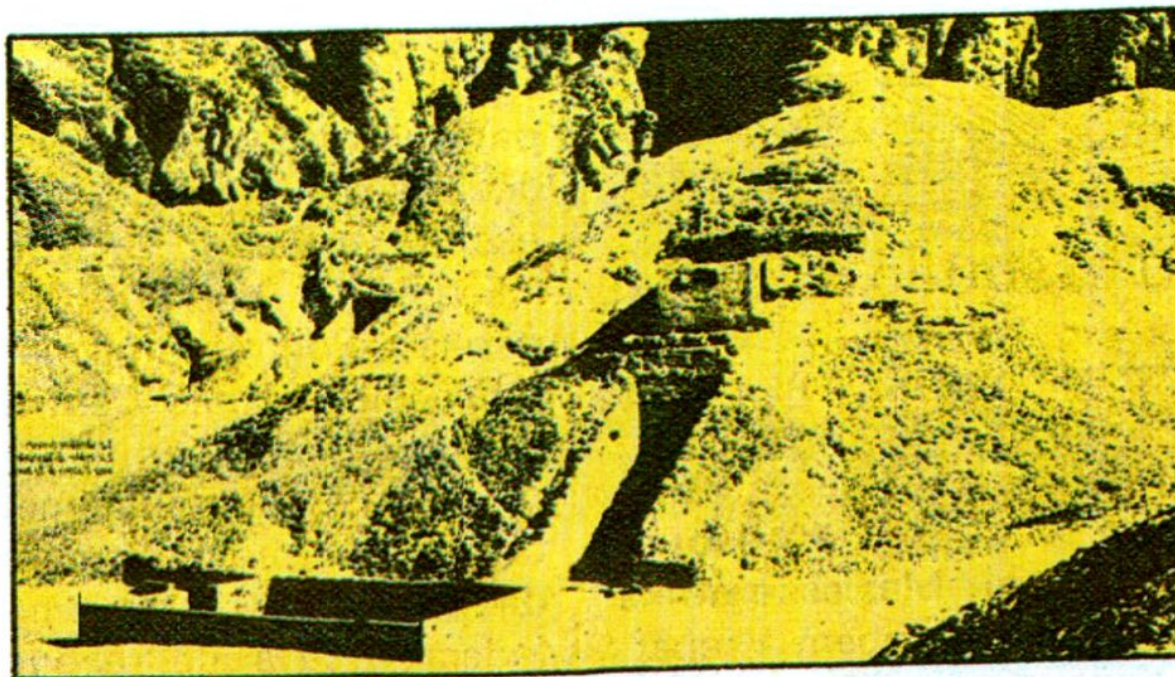
tente à ação da água.

Das madeiras estrangeiras, podemos citar a **nogueira**, que ocorre na América do Norte, Europa e Ásia, apresentando diversas variedades. É utilizada na fabricação de móveis finos, cabos etc. As espingardas de caça mais finas, de alto preço, são dotadas de coronha de noqueira selecionada, por causa das qualidades desta madeira: dureza, beleza, leveza e resistência a rachaduras e distorções.

As teclas de um piano são revestidas de uma madeira preta e brilhante: o **ébano**. Trata-se de outra madeira de alto valor, dura e pesada. Apresenta algumas variedades e existe na Ásia, África e América do Norte.



O VALE DOS REIS



Túmulos de Tutancâmon e Ramsés VI, devassados pelas escavações.

O Vale dos Reis, junto ao rio Nilo, no Egito, foi o último e grandioso jazigo dos faraós. Nele se encontravam os maiores tesouros que a humanidade jamais viu. O faraó, o rei do Egito antigo, era divinizado: quando morria, recebia as honras e a pompa de um verdadeiro deus. Era enterrado junto com seus tesouros mais preciosos, envolto nas roupas mais caras, ornado das melhores jóias. E para o representante dos deuses, os egípcios construíam os mais impressionantes túmulos vistos até hoje: as pirâmides.

A maior das pirâmides

é a de Quéops, construída há cerca de 4.650 anos, em Gizé, no Egito, para ser o túmulo do faraó do mesmo nome. Tão grandioso era o monumento que foi considerado uma das sete maravilhas do mundo, e tão perfeita a sua construção que atravessou mais de quarenta séculos de história da humanidade, sendo a única das antigas sete maravilhas que chegou até os nossos dias.

As proporções da grande pirâmide são impressionantes: 54 300 m² de superfície, 230m de cada lado da base, 136 m de altura. Originariamente ti-



Defronte ao Vale dos Reis, as ruínas de Carnac, que datam de 1250 anos a.C.

nha 146 m. A segunda maior pirâmide, que também faz parte do conjunto de Gizé, é a do faraó Quéfren.

Quando Napoleão Bonaparte, em fins do século XVIII, levou uma expedição ao Egito, os mistérios e as maravilhas do Vale dos Reis começaram a ser revelados. Muitos tesouros foram encontrados, mas a maior parte das riquezas encerradas nas pirâmides já tinha sido saqueada.

O único túmulo encontrado praticamente intac-

to foi o do faraó Tutancâmon, descoberto pelo arqueólogo inglês Howard Carter em 1922. Embora Tutancâmon tivesse sido um faraó pouco importante da história do Egito antigo, foram encontrados tesouros fabulosos em seu jazigo. Somente na antecâmara havia 650 objetos, entre os quais duas estátuas do faraó com quase dois metros de altura, um trono, quatro carruagens, vasos e lâmpadas de alabastro e arcas cheias de objetos preciosos.



RIVAIS DE VERDADE DO TIO PATINHAS

H. HUGHES



Howard Hughes (1905-1976) ao morrer teve sua fortuna avaliada em mais de 3 bilhões de dólares. Ele foi piloto e fabricante de aviões; proprietário de um estúdio de cinema, tendo pessoalmente produzido e dirigido vários filmes; dono de vasto império industrial e comercial, que compreendeu, entre muitas outras empresas, a TWA, uma das maiores companhias aéreas do mundo; uma gigantesca produtora de material aeronáutico e de satélites artificiais, cujas vendas sobem a vários bilhões de dólares por ano.

Além disso, foi dono de uma rede de hotéis de luxo em Las Vegas e de um cassino. Na mesma região tinha enormes propriedades de terras, avaliadas em centenas de milhões de dólares.

Howard Hughes foi, durante sua vida — excêntrica, acidentada e, principalmente, misteriosa —, um homem muito solitário, apesar de todas as suas aventuras.

Seus últimos 20 anos de vida foram passados em completa reclusão, tendo ele deixado crescer livremente seus cabelos e unhas. Paradoxalmente, sofria de um pavor doentio de micróbios. Durante esse tempo jamais foi fotografado e, praticamente, não recebeu ninguém. Somente sua equipe de segurança — inúmeros guarda-costas — tinha contato com ele. Comunicava-se com seus auxiliares diretos por meio de bilhetinhos.

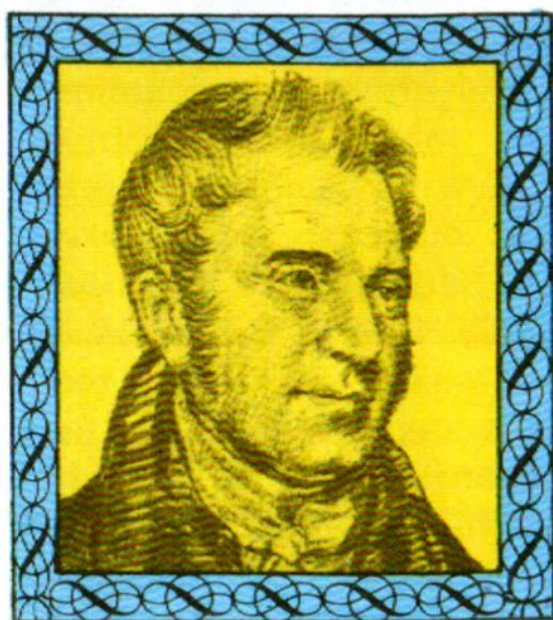
Seria necessário muito papel para relacionar TODOS os seus bens e interesses financeiros.

Bastaria dizer que quase

10 anos depois de sua morte, 22 herdeiros presumíveis ainda brigavam ferozmente na justiça por um pedaço de sua fabulosa herança.



DU PONT



Em 1801, um refugiado francês desembarcava em Nova York para iniciar nova vida. **E. I. Du Pont de Nemours**, o refugiado, sabia que o governo americano estava a braços com o problema dos malfeitores que infestavam o bravio Oeste. Du Pont não teve dúvidas e montou uma fábrica de explosivos que

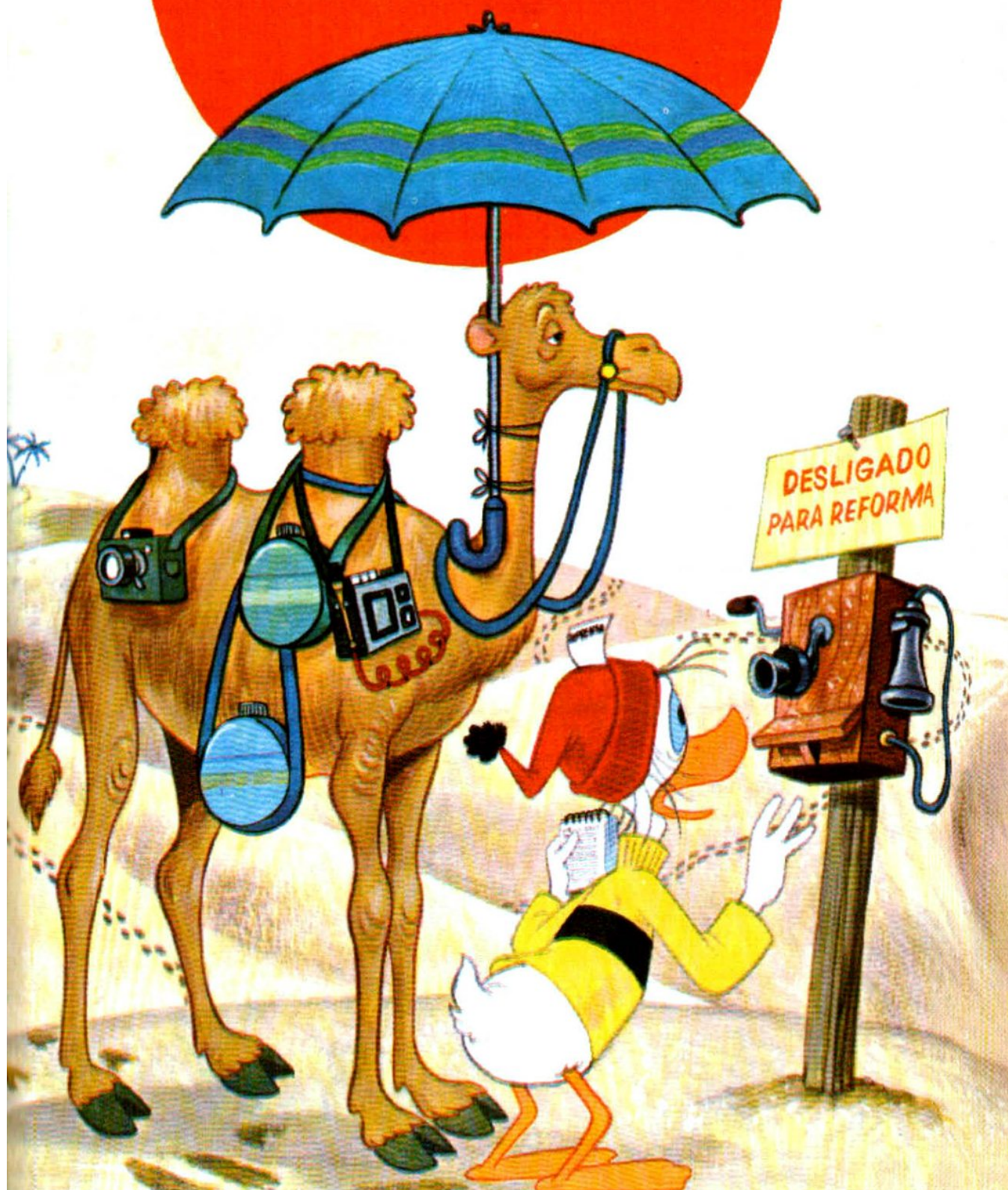
passou a fornecer ao governo. Depois que a ordem foi restabelecida no Oeste, a produção da fábrica continuou sendo adquirida pelo governo. E Du Pont lançava os alicerces do grande império químico-industrial do século XX.

Hoje, a Companhia Du Pont é uma empresa gigantesca com capital superior a 2 bilhões de dólares, produzindo uma infinidade de artigos: fibras sintéticas, plásticos, filmes fotográficos, produtos agrícolas e petroquímicos, tintas e detergentes, medicamentos etc. Deve-se a seus químicos alguns produtos mundialmente conhecidos e usados, como o celofane e o nylon, e pode-se dizer que Du Pont inaugurou no mundo a era do plástico. Só de cientistas o grande consórcio industrial emprega 4 mil pessoas.

A fortuna familiar dos Du Pont eleva-se a vários bilhões de dólares, uma das maiores dos Estados Unidos e de todo o mundo.



**FIQUE
LIGADO!**



PRÊMIOS ESPECIAIS PARA JORNALISTAS

Para os melhores artistas de cinema existe um prêmio, o Oscar; para os grandes cientistas, literatos e batalhadores da paz mundial existe o Prêmio Nobel. E para os jornalistas? Também há prêmios. Vamos citar os mais conhecidos.

Nos Estados Unidos, a Universidade de Columbia dá os prêmios Pulitzer. Eles se destinam a diversas categorias jornalísticas, tais como: o mais destacado serviço público prestado por um jornal; a melhor reportagem de caráter social; a mais im-

portante reportagem sobre assuntos internacionais; a mais notável reportagem pelo seu estilo jornalístico; fotografia de assunto jornalístico etc.

A Sociedade Interamericana de Imprensa distribui anualmente o Prêmio John R. Reitmeyer aos melhores trabalhos de divulgação científica na América Latina.

No Brasil, desde 1955 são conferidos os prêmios Esso de jornalismo. O objetivo desses prêmios é contribuir para a melhora constante do padrão profissional



dos jornais e revistas brasileiros. A cada ano uma comissão de cinco jornalistas de gabarito concede prêmios aos melhores trabalhos publicados nas seguintes categorias: Reportagem, Informação Econômica, Informação Esportiva, Informação Científica, Informação Tecnológica, Informação Política e Fotografia.

Participam trabalhos publicados em jornais ou revistas editados no Brasil e que se refiram a fatos, ou pessoas envolvidas em fatos, ocorridos em território na-

cional. Também valem fatos ocorridos no exterior, desde que abordem temas brasileiros.

Existe, ainda, o prêmio Wladimir Herzog de Anistia e Direitos Humanos, em homenagem àquele grande jornalista brasileiro, morto tragicamente em 1975.

As categorias do prêmio Herzog abrangem texto e foto, ou ilustração, de reportagem para jornais ou revistas; textos de reportagem para rádio e televisão, todos referentes à defesa dos direitos humanos.



CHARGE, A CRÍTICA COM BOM HUMOR

A palavra **charge**, em francês, quer dizer **carga**. É também usada no jornalismo com o significado de **carga contra o adversário**. **Charge** e **caricatura** são termos que se confundem no uso. E suas características são as mesmas: desenho que **carrega** no traço, exagerando os detalhes para se tornar humorístico.

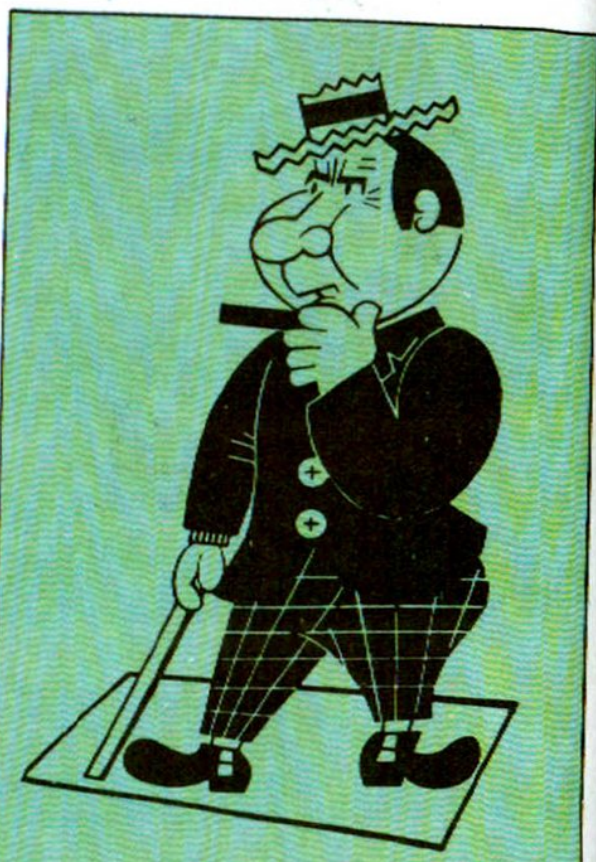
Usando a força expressiva do desenho, o chargista critica ou ataca com bom humor pessoas, instituições e a vida social e política. Para conseguir comicidade no

desenho, ele pode fazer um narigudo com nariz de Pinóquio, um orelhudo com orelhas de Dumbo e assim por diante...

GRANDES CHARGISTAS

Artistas de todas as épocas usaram a charge e a caricatura como arma de crítica. Mas só em 1830, quando Charles Phillipon fundou, na França, o jornal humorístico *La Caricature*, a charge foi definitivamente incorporada ao jornalismo.

No Brasil, a primeira charge, de autoria de Araújo Porto Alegre, apareceu no *Jornal do Comércio*, em 1837. *Lanterna Mágica*,



fundada em 1844, começou a publicar charges em todas as suas edições. Logo apareceram outras publicações do gênero, destacando-se *A Semana Ilustrada*, que durou dezesseis anos, e a *Revista Ilustrada*, editada pelo caricaturista Ângelo Agostini durante vinte anos.

Mas a caricatura só começaria a desenvolver-se realmente no Brasil a partir de 1900, através dos trabalhos de J. Carlos, K.Lixto e Raul Pederneiras que, durante meio século, foram os "bambas" do gênero.

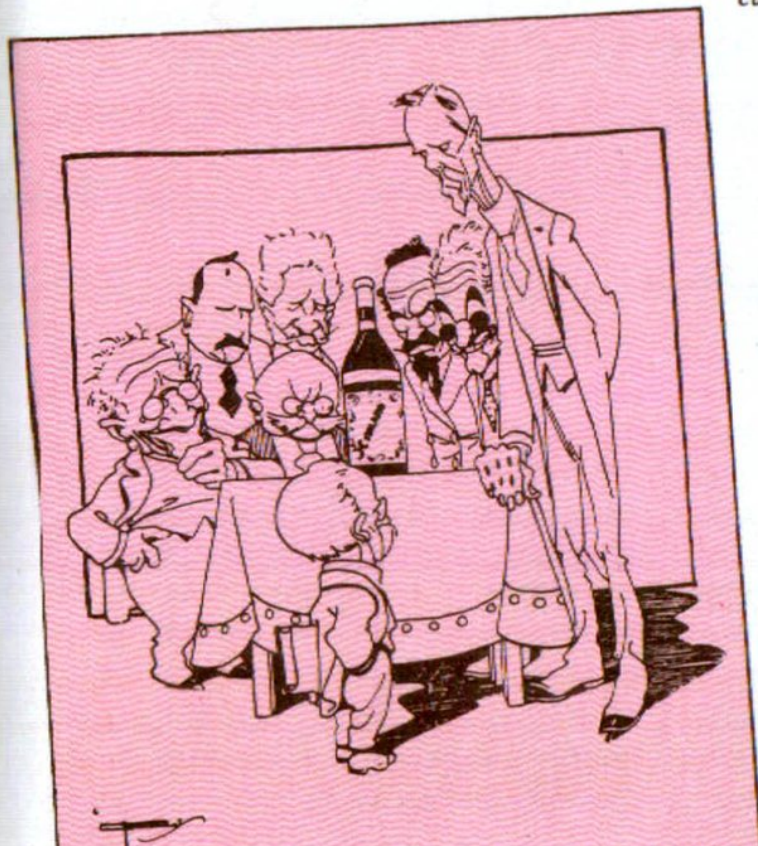
Na primeira metade do século XX surgiram novos artistas de valor: Alvarus, Nássara, Guevara, Mendez, Voltolino, Seth e, com destaque especial, Belmonte

(pseudônimo de Benedito Bastos Barreto). As charges de Belmonte sobre Hitler, Mussolini e outros figurões da Segunda Guerra ganharam fama internacional.

Mais tarde surgiria no Brasil uma nova geração de desenhistas satíricos: Péricles, Millôr Fernandes, Carlos Estêvão, Hilde Weber, Appe e Lan. Na década de 50 apareceriam: Borjalo, Fortuna, Claudius, Ziraldo, Jaguar, Otávio e, mais recentemente, Vagn, Henfil e Juarez Machado.

No cenário mundial há atualmente grandes artistas do gênero: Sempé, Wolinski, Reiser, Feiffer e Levine, entre outros, que deliciam os leitores com caricaturas políticas.

Editora José Olympio — História da Caricatura no Brasil, de Herman Lima.





GRANDES REPÓRTERES

LUCIANO CARNEIRO

JEAN LACOUTURE

Lean Lacouture, nascido na França em 1921, sempre se destacou na imprensa mundial por ser um repórter que interpretava os fatos com grande objetividade, sem tomar partido. Formado em direito e ciências políticas, começou a trabalhar como jornalista em 1950, no *Combat*. Em 1953 era correspondente do jornal *França Soir* no Cairo. Era uma época em que o Egito vivia dias agitados com a queda da monarquia e a ascensão do presidente Nasser. Em 1956, quando forças inglesas, israelenses e francesas invadiram Suez, Lacouture teve que deixar seu posto. Mas no ano seguinte era o principal repórter do jornal *Le Monde*. A partir de 1965, seus artigos sobre política mundial tornaram seu nome internacionalmente famoso e respeitado.

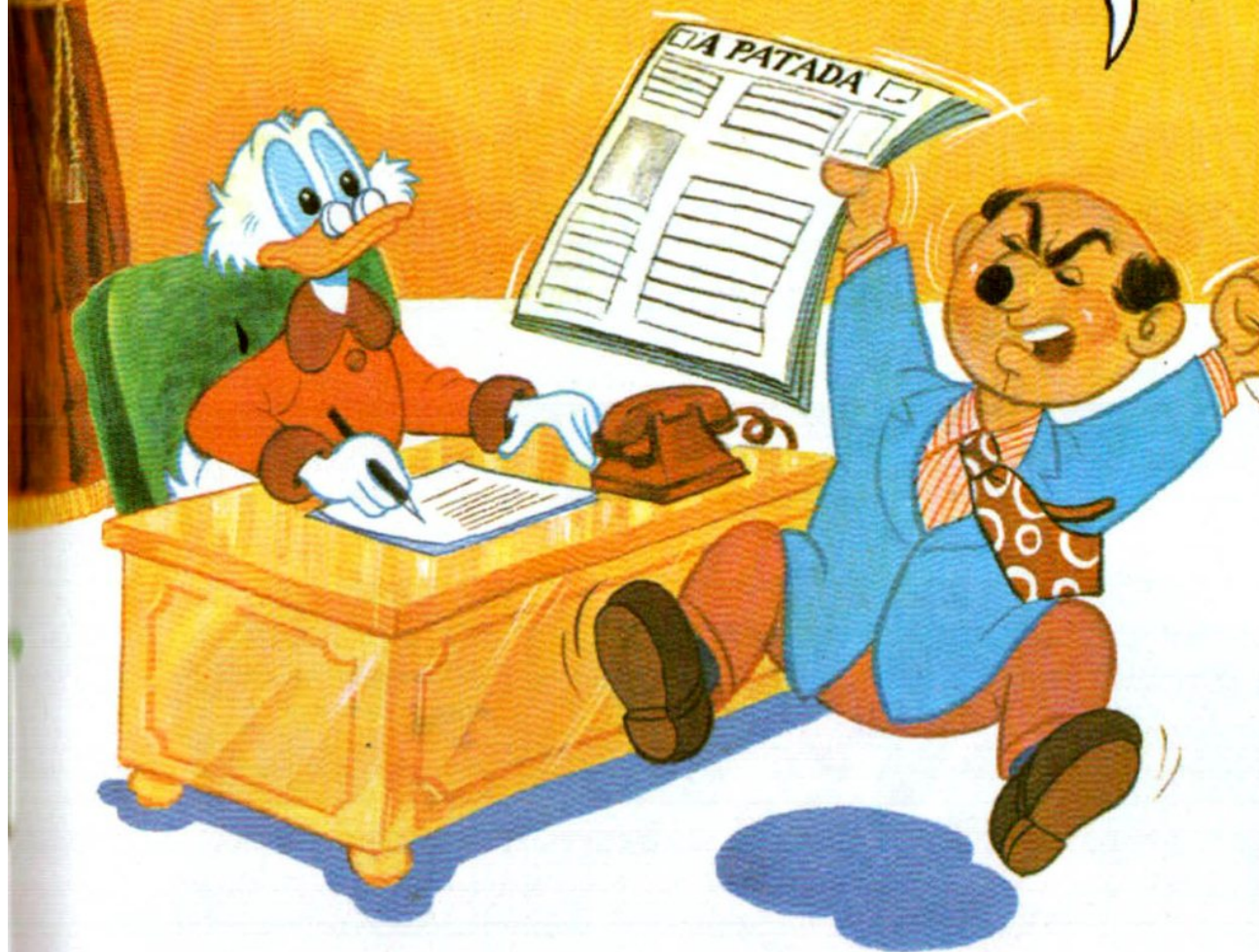
Para o repórter Luciano Carneiro, jornalismo não era apenas uma profissão, mas uma aventura. Nascido em Fortaleza em 1926, começou a trabalhar na imprensa cearense aos 16 anos. Em 1949 tornou-se repórter da revista *O Cruzeiro*, do Rio, onde permaneceu cerca de dez anos, cumprindo sua missão de repórter e fotógrafo, que lhe possibilitou viajar por todas as partes do mundo para fazer cerca de quinhentas reportagens. De seu trabalho salientaram-se as reportagens sobre a guerra da Coreia (onde correu grandes riscos na missão de bem informar o seu público), o presidente iugoslavo Tito, a coroação da rainha Elizabeth e o cangaceiro Lampião. Morreu jovem, aos 31 anos, num desastre de avião, mas seu nome e sua obra ficaram na imprensa brasileira como um modelo de repórter.

ALHOS E BUGALHOS

Tio Patinhas calculava, feliz, os lucros da última semana, quando, de repente, seu escritório foi invadido por um gorducho, careca, de bigodinho tipo mosca: era o famoso cozi-

nheiro parisiense monsieur Marmitte, e vinha "fervendo". Mostrou um exemplar de *A Patada* ao Tio Patinhas, mesmo tempo em que berra-

QUEM ESCRREVEU
ESTA DRROGA? NÃO
FOI **ISTO** QUE DECLAR-
EI AO SEU REPÓRTER
AGORA VOU
PROCESSÁ-LOS!



Tio Patinhas olhou o texto que o homem mostrava. Era na seção de arte culinária e o título dizia: "*Monsieur Marmitte apresenta sua última criação: suflê de cebola*". O velho pato leu a receita todinha e disse:

— Não vi nada de errado. Qual é o problema?

— O problema é que onde seria **cenoura** o seu repórter escreveu **cebola**! Isso arruinará meu prestígio internacional! Vou processá-lo em **2 milhões**

de dólares por perdas e danos morais e materiais!

Ao ouvir falar em **dinheiro**, Tio Patinhas começou a suar frio e a imaginar um jeito de sair daquela enrascada. Nisso entrou na sala o Donald. Vinha pedir aumento pela 59.^a vez no ano. Ao vê-lo, *monsieur* Marmitte ficou ainda mais vermelho e recomeçou a gritar:

— Foi **ele!** Foi **esse** pato que anotou minha receita! Foi ele que me arruinou!

E o homem, cada vez mais tiririca, já ia agarrar o pobre repórter pelo gasnete, quando Tio Patinhas teve uma idéia salvadora:

— Já sei! — exclamou. — Publicaremos sua foto na **primeira** página da edição de amanhã, com a sua receita retificada. Que tal, *monsieur* Marmotte?

— Marmotte, não: **Marmit-**

te! — berrou o mestre-cuca. Mas, refletindo sobre a proposta de retificação, acalmouse.

Como *A Patada* era um jornal muito lido, o homem achou boa a idéia e foi embora, todo satisfeito.

Assim que ele saiu, Tio Patinhas gritou para o Donald:

— Por sua causa quase perco **2 milhões!** Agora trate de corrigir o texto, que ele sairá de novo amanhã!

À noite, quando o velho pato tomava seu banho de imersão em sua banheira transbordante de moedas, o telefone tocou. Era *monsieur* Marmitte.

— Sabe, *monsieur* Patinhas? Tenho uma boa notícia: experimentei fazer o suflê com cebola em lugar de cenoura e ele ficou até **mais gostoso**. Pode deixar a receita **assim mesmo** na edição de amanhã!



Imediatamente Tio Patinhas ligou para a redação.

— Donald, ponha **sufê de cebola** no cabeçalho!

Só que a ligação estava muito ruim e o Donald não ouviu direito. Mas como o Tio Patinhas estava furioso com ele, Donald nem ousou pedir

ao diretor que repetisse as palavras.

No dia seguinte, a receita saía assim: "... ponha uma cabeça de alho ..."

Até hoje *monsieur* Marmitte está correndo atrás do Tio Patinhas e o Tio Patinhas está correndo atrás do Pato Donald ...



FOLHETIM: JORNALISMO LITERÁRIO

No fim do século XVIII, o *Journal des Débats*, francês, começou a publicar crítica literária, artística e política na parte inferior de uma página. Assim nascia o **folhetim**.

Aos poucos, esse rodapé foi mudando: em lugar das críticas, começaram a aparecer contos, narrativas breves e novelas, publicados em episódios.

Os folhetins alcançaram alto nível literário na França, graças a autores como Alexandre Dumas. No Brasil, Manoel An-

tônio de Almeida, José de Alencar e Machado de Assis também lançaram alguns de seus romances através de folhetins.



O JORNALISTA BENJAMIN FRANKLIN



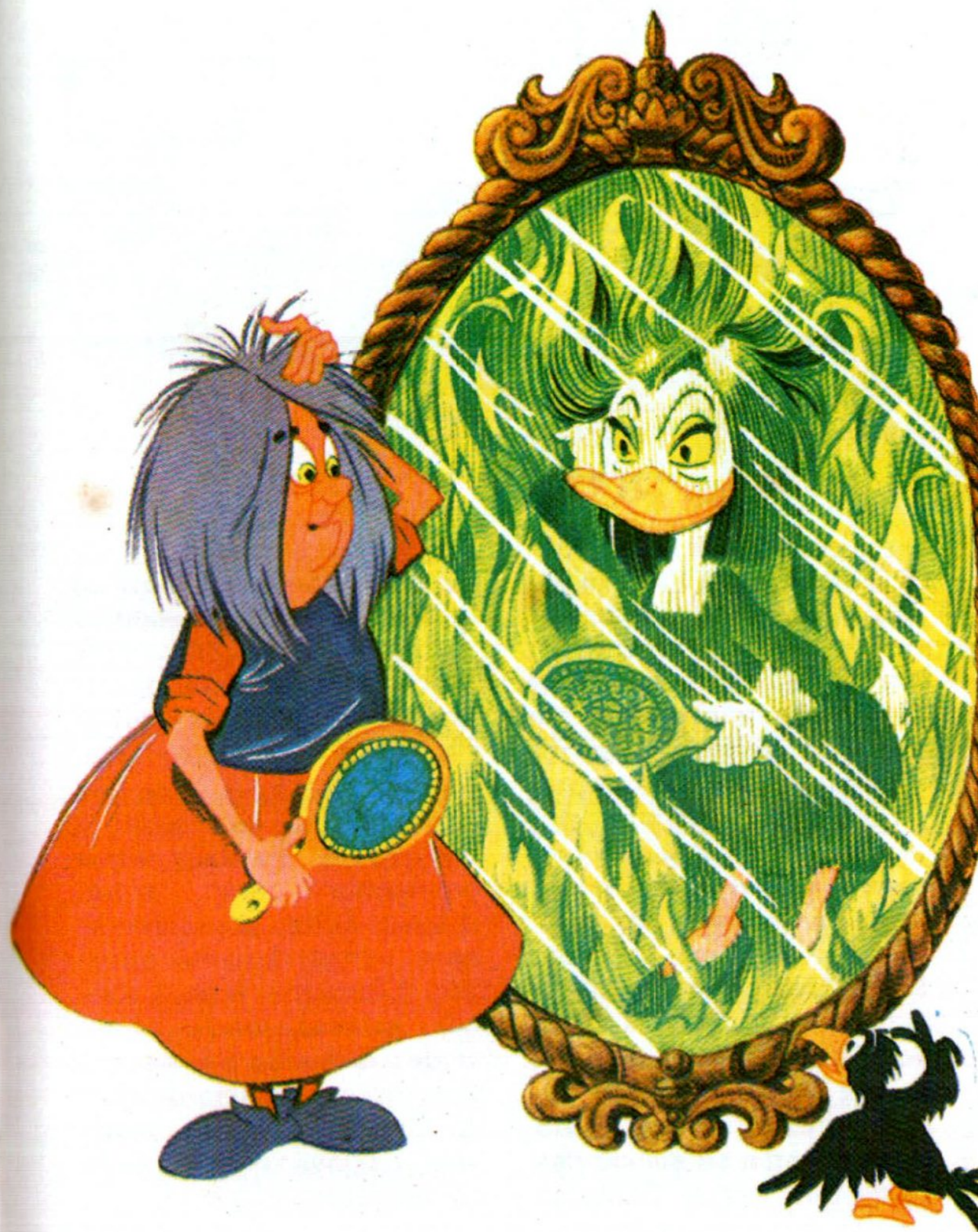
Benjamin Franklin foi, como Leonardo da Vinci, um homem de múltiplas atividades e talentos. Fez mil e uma coisas e tudo que fez, fez bem. Além de cientista, escritor, político, inventor, foi também jornalista, e dos melhores.

Nascido em Boston em 1706, foi o 15.º (!) de dezessete irmãos. Em 1721 seu irmão James começou a editar uma publicação semanal. Benjamin era aprendiz na tipografia que imprimia o semanário. Logo aprendeu o ofício, mas ele queria progredir cada vez mais e estudava muito. Desejava escrever para o semanário, mas temendo re-

ceber um “não” do seu irmão diretor, começou a entregar artigos — por baixo da porta da oficina, durante a noite — assinados com um pseudônimo. Seu irmão James leu, gostou e publicou. Em pouco tempo o humor e a sabedoria dos escritos de Franklin tinham conquistado a opinião pública de Boston.

Em 1729 ele se tornou proprietário da *Pennsylvania Gazette*, que mais tarde se transformaria no *Saturday Evening Post*. Publicando, além do noticiário normal, os artigos de Franklin, sempre cheios de inteligência e senso de humor, o periódico logo se tornou o mais lido da América colonial.

FEITICOS & FEITICEIROS



IARA, A MÃE-D'ÁGUA



Muitos seres das velhas mitologias européias acabaram "desembarcando" em terras brasileiras. Entre eles encontram-se os tritões, as sereias e outros monstros. O explorador português ouvia no Brasil colonial muitas histórias de fantasmas marinhos que afogavam os índios e espancavam os curumins (meninos índios). Esses mitos misturaram-se às lendas de origem européia, criando o **ipupiara**. Era um monstro mau-caráter: meio homem, meio peixe, divertia-se saindo das águas para matar. Como se

vê, era um tanto diferente da sedutora sereia da Europa.

Depois, o ipupiara acabou virando a **uiara**, que já era uma versão portuguesa da sereia. Uiara deu **iara**, que significa: ig = água; iara = senhora, ou seja, senhora das águas. Também ficou conhecida como **mãe-d'água**. Então, já era uma figura completamente européia e feminina: branca, longos cabelos loiros, olhos verdes. Segundo a lenda, ela vive em seu palácio no fundo das águas, para onde atrai os jovens com quem deseja casar.

NOSTRADAMUS SABIA DAS COISAS



Nostradamus foi o mais célebre vidente, depois dos profetas bíblicos. Nasceu na França e viveu de 1503 a 1566. Seu nome real era Michel de Notre-dame, que ele latinizou para Nostradamus. É considerado também o maior astrólogo de todos os tempos. Era médico, inicialmente. Produzia seus próprios remédios e já tinha renome por esse trabalho.

Mas, quando publicou seu livro de profecias (**Séculos**), ficou célebre em toda a Europa. Ele previra com grande antecedência a morte violenta de Henrique II, rei de França. Aí, todos os monarcas começaram a requisitar seus serviços, pagando-lhe regamente e prestando-lhe homenagens.

Nostradamus achava que seu dom de profetizar vinha de Deus, que o transmitia a

certos homens por intermédio dos anjos. Ele afirmava também que o futuro podia ser conhecido através de três processos: 1) inspiração

divina; 2) boa disposição da alma, para poder receber essas mensagens; 3) influência dos astros sobre a Terra e os seres humanos.

AS PROFECIAS DE NOSTRADAMUS

Foram inúmeras, não caberiam todas aqui. Vamos só citar algumas das mais famosas:

— Ele previu, com duzentos anos de antecedência, e com pormenores, a Revolução Francesa, inclusive a fuga do rei Luís XVI, que trocou sua roupa por outra de cor cinza, com a qual foi levado à guilhotina.

— Profetizou a vida inteira de Napoleão, desde o nascimento na Córsega, até o seu fim na ilha de Santa Helena. E isso foi escrito 250 anos antes! Previu até a duração do governo de Napoleão, que seria de catorze anos.

— Com 350 anos de antecipação, o profeta disse que iria acontecer a Primeira Guerra Mundial e que os Estados Unidos nela entrariam no mês de fevereiro, o que de fato ocorreu.

— Previu que depois dessa guerra surgiria na Alemanha "um ditador, mas não nascido na Alemanha". Foi o que aconteceu, com a subida de Adolf Hitler (que era austríaco) ao poder.

Aqui entre nós: vocês já pensaram se houvesse loteria esportiva no tempo de Nostradamus? O homem faria dezesseis pontos toda semana (se ele quisesse), não tenham dúvidas!



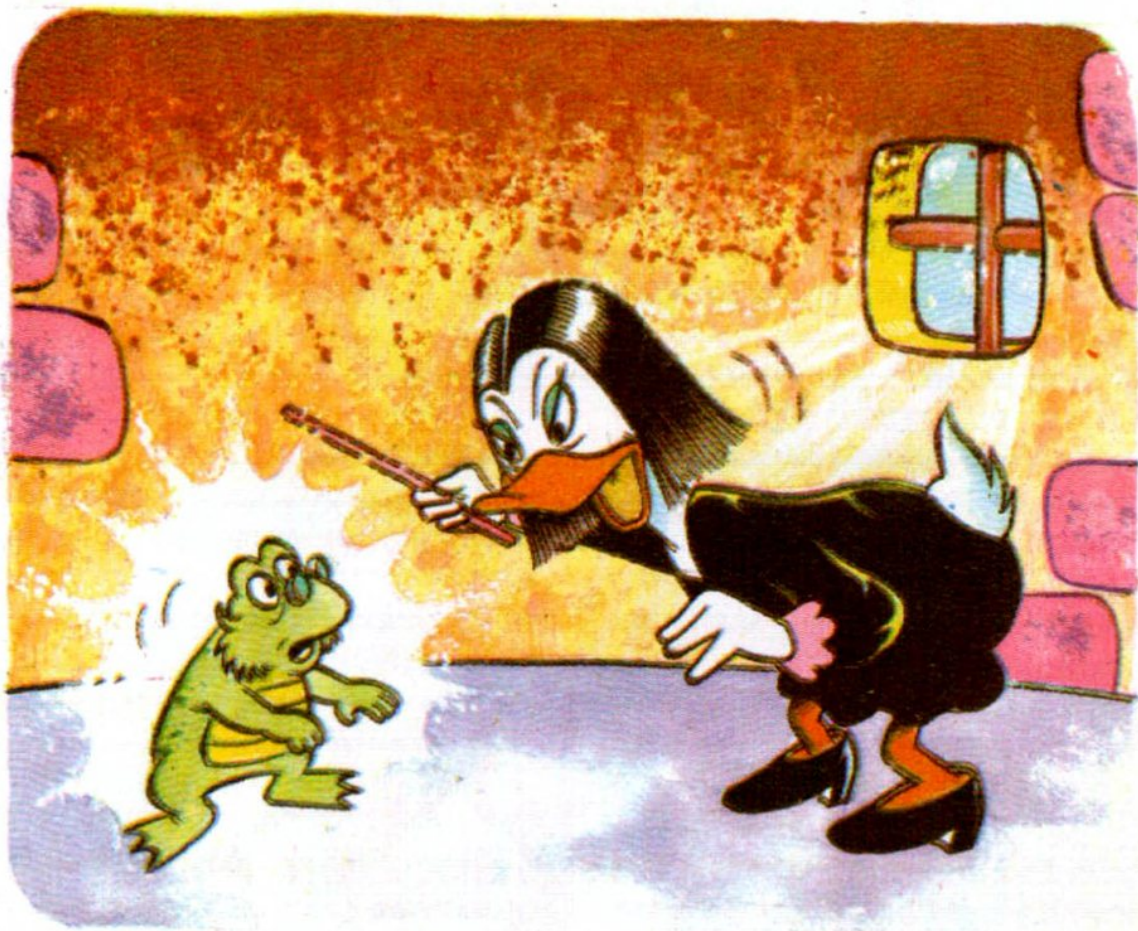
O DIA EM QUE TIO PATINHAS VIROU SAPO

Certo dia, Tio Patinhas dedicava-se a um dos seus passatempos favoritos: contar dinheiro. Seus outros passatempos você já conhece, não? Se não conhece, tome nota: nadar em dinheiro, colecionar dinheiro, escovar dinheiro, lustrar dinheiro . . . Como se vê, uma diversão bem variada.

Ora, Tio Patinhas sempre enterra a contagem de sua fortuna com chave de ouro, isto é, com sua moedinha da sorte, a moeda n.º 1. E Maga Patalójika soube disso. Então, que fez a danada? Preparou uma violenta poção mágica para enfeitiçar o rico pato. Misturou cinco dúzias de bigodes de

morcego, uma pitada de pó de escorpião e 100 gramas de urtiga liofilizada. Assim que Tio Patinhas retirou a moeda n.º 1 do cofre, Maga, que estava à espreita, invadiu o escritório, montada em sua vassoura voadora. Fez um vôo rasante sobre o pobre rico pato e tacou-lhe um punhado daquele pó terrível: puf! E Tio Patinhas virou sapo. Mas um sapo gozado, de suíças e óculos na ponta do focinho. Aí a Maga entrou com seu jogo:

— É isso aí, bicho! — disse ao bicho, isto é, ao sapo. — Você vai me entregar sua moeda n.º 1, se não quiser ser sapo o resto da vida!



O Tio-sapo-Patinhas tentou protestar, mas nisso a campanha tocou: era o Donald chegando. Maga, temendo ser des-

coberta, deu no pé, isto é, na vassoura. Assim que entrou e viu aquele sapo feioso, Donald atirou-o pela janela, dizendo:



Sem saber o que fazer, o pobre sapo-Patinhas foi pulando, pulando, até que avistou a casa da Margarida. Saltou então pra dentro da sala de visitas. Quando Margarida entrou na sala, o sapo tentou explicar-lhe o que havia acontecido, mas só saiu um mísero e sapífero "croac" da sua boca. Nem falar o coitado do ex-Patinhas podia!

Margarida, ao avistar o bicho, deu aquele "gritinho discreto" que as mulheres costumam dar quando avistam um bicho horroroso. Aí foi a vez do sapo assustar-se. Apavorado, saltou pela janela e foi cair no quintal.

Acontece que os sobrinhos do Donald estavam ali, jogando bolinha de gude. Ao ver o sapo, acharam o bicho bacaniha. Esqueceram as bolinhas e começaram a brincar com o

sapo, sem saber que aquele bicho de óculos na realidade era um sapo diferente dos outros, era um sapo quaquilionario, dono da maior fortuna do mundo.

Quando Margarida viu os meninos com o sapo, deu novo "gritinho discreto" e ordenou-lhes que largassem o monstriho.

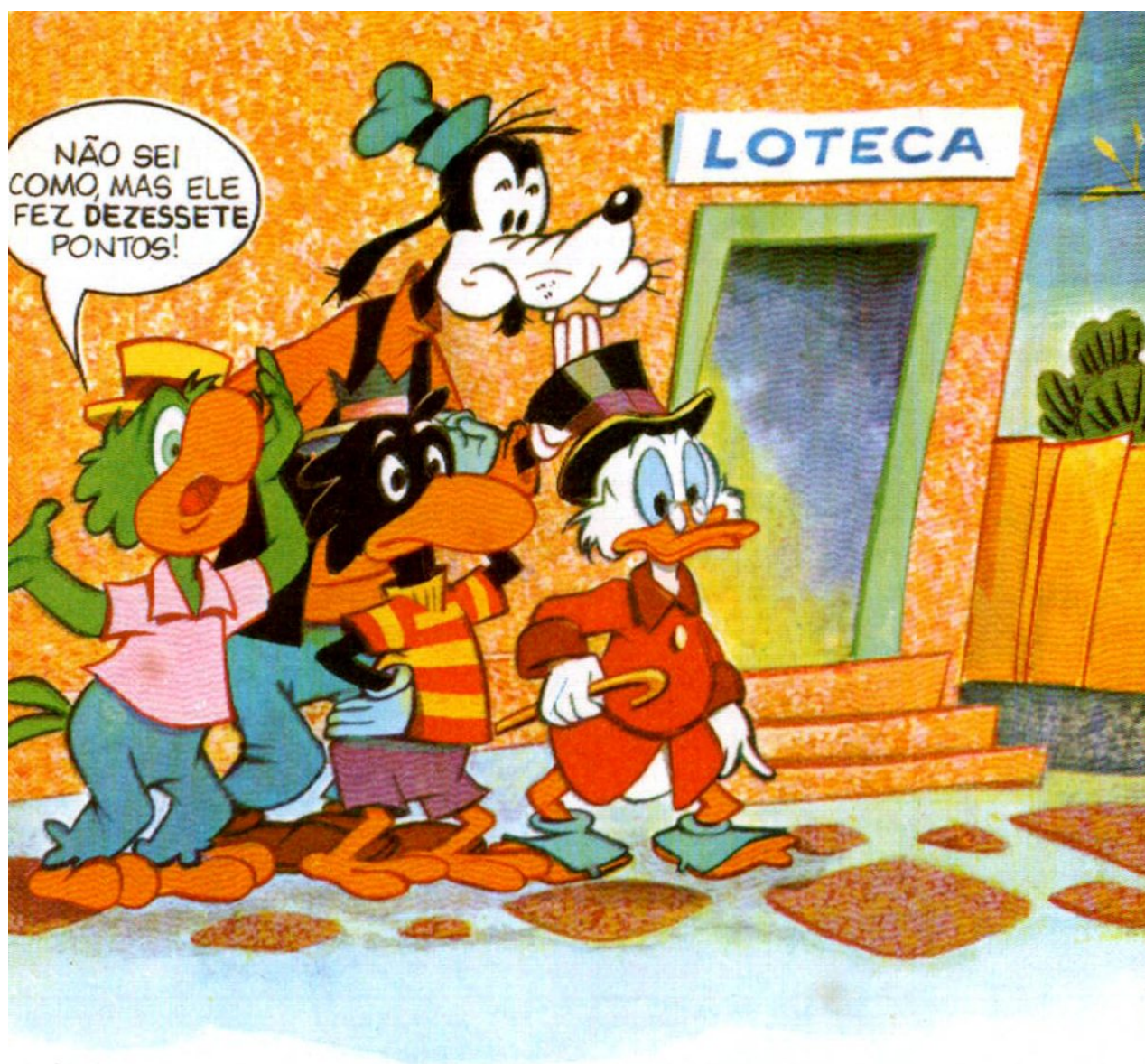
Ao que os meninos responderam:

— Mas, tia Margarida, nós gostamos dele!

Ao dizerem essas palavras, deu-se uma explosão e... o sapo voltou a ser o Tio Patinhas. Maga Patalójika, que a tudo assistia de uma árvore, rosnou de raiva: os meninos haviam pronunciado justamente a frase que quebraria o encanto: "nós gostamos dele". É muito azar para uma só bruxa, não?

SORTE & SUPERSTIÇÃO





A LOTERIA ESPORTIVA NO BRASIL

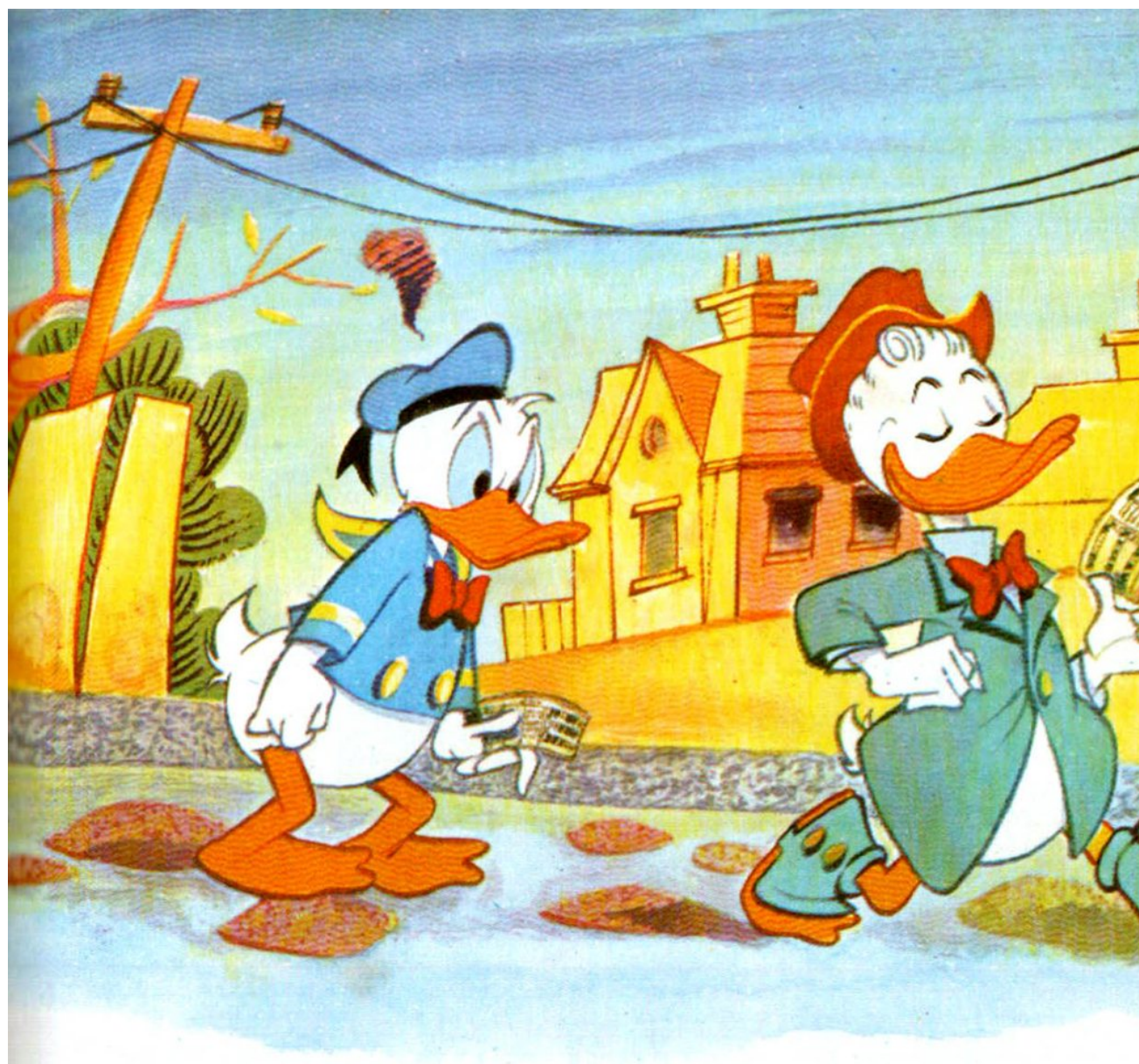
O futebol sempre foi motivo de apostas, no Brasil. Existiam vários tipos de "bolos" esportivos. Na modalidade mais simples bastava acertar o resultado de uma determinada partida.

Já o "bolo de linha" era feito no próprio estádio, antes do início de um jogo: eram distribuídos os números dos atacantes, de 7 a 11. Ganharia quem tivesse escolhido o número do jogador que fizesse o primeiro gol. Faziam-se também

apostas sobre o time que venceria uma partida, sobre a renda etc.

A Loteria Esportiva, portanto, apenas oficializou o velho hábito de apostar no futebol.

Após o estudo dos sistemas usados em trinta países, optou-se pelo português. E em 27 de março de 1969 era criada a Loteria Esportiva no Brasil. É coordenada pelo Conselho Superior da Caixa Econômica Federal e parte de sua renda



é destinada a ajudar os esportes, a educação e a assistência social.

Para acertar na chamada loteca, o apostador precisa acertar os resultados de dezesseis jogos, dizendo qual o time que vencerá ou se haverá empate. Os bilhetes de aposta constam de matriz e recibo; o primeiro fica na Loteria e o segundo com o apostador. Há aposta mínima reajustada periodicamente.

Na fase inicial, podia-se apostar qualquer quantia em cada cartão. Terminado o

período de experiência, foi estabelecido um valor máximo, também reajustável. Os cartões entregues nas lojas de aposta são todos encaminhados a um centro de computação eletrônica, em Brasília, onde várias medidas de segurança impedem a falsificação de resultados.

A Loteria Esportiva já fez muitos milionários no Brasil e em inúmeros países onde é praticada. Ela só é proibida em Patópolis. Claro, não é? Se o Gastão apostasse, já se viu.



...E A SORTE VENCEU O AZAR

Quando viu os resultados do Teste 93 da Loteria Esportiva, d. Neusa Kieffer, residente no Rio de Janeiro, exultou de alegria: tinha feito treze pontos e iria ganhar 140 000 cruzeiros! Ao ver, porém, a relação dos acertadores, levou um choque: seu nome não constava da lista. Tivera sorte em acertar todos os palpites, mas não ganhar com treze pontos era azar demais. E ela foi reclamar, como era de seu direito.

O Serviço de Investigações e Perícias da Caixa Econômica Federal constatou que o cartão-recibo da

apostadora estava certo, mas um funcionário da loja onde ela fizera a aposta (de 64 cruzeiros) havia adulterado o cartão-matriz remetido à Caixa, reduzindo o valor da aposta para Cr\$ 32,00 e embolsado o resto. Todas essas quantias são da época!

A loteca desonesta foi fechada, mas a Caixa não queria pagar o prêmio a d. Neusa, alegando que não era responsável pelo acontecido. A justiça chegou finalmente para d. Neusa quando o Tribunal Federal de Recursos lhe deu ganho de causa. O azar não conseguiu derrotar sua sorte!



O HOMEM QUE QUEBROU A BANCA

Richard Jarecki é um sério rival do Gastão em matéria de sorte. Imaginem que durante dez dias seguidos ele ganhou na roleta do cassino de San Remo, a ponto de **quebrar a banca** (esta expressão significa "ganhar todo o dinheiro da banca de jogo"). Ele ganhou, no início de 1969, a quantia de 1 bilhão e meio de liras, na época uma fortuna imensa!

O diretor de San Remo, Bertolini, chegou a pedir ao sortudo apostador que ficasse pelo menos uma semana afastado, para que o cassino pudesse pôr de novo em or-

dem as suas finanças abaladas.

Jarecki é um professor polonês naturalizado americano e leciona medicina na universidade alemã de Heidelberg. Ele andara estudando, fazendo um levantamento estatístico dos números que mais saíam nas roletas. Baseado nas conclusões do seu levantamento, segundo diz, criou um sistema de ganhar nas apostas. Os jornalistas (e também o Tio Patinhas, disfarçado entre eles) quiseram saber como era esse sistema, mas o professor, que não é bobo nem nada, recusou-se a contar...



A LOTERIA DO GELO

O ser humano adora fazer apostas. O imprevisível, o *suspense* e, é claro, a possibilidade de ganhar uma "bolada" são atrativos irresistíveis para muita gente. Qualquer coisa, mesmo a mais insignificante bobagemzinha, pode ser objeto de aposta. Até mesmo o ... gelo do Alasca!

A **loteria do gelo** de Nenana (Alasca) não é piada, não. Ela existe, e já pagou polpudas somas a muitos "adivinhões". Tudo começou em abril de 1917, quando dois ferroviários apostaram sobre o dia em que o gelo — com a chegada da primavera — começaria a derreter-se. Logo a idéia se espalhava e as apostas co-

meçaram a chover. A tal ponto que hoje a loteria distribui seus bilhetes por todo o Alasca e o território do Yukon, recebendo pedidos até dos Estados Unidos e da Europa. Mas ela é praticada somente dentro do Alasca e no Yukon.

A loteria do Alasca funciona assim: os apostadores preenchem bilhetes dando seu palpite sobre o dia, hora e minuto exatos em que se iniciará o degelo. O ponto de referência é um mastro vermelho e branco fincado no gelo. Quando o gelo começa a derreter-se, o mastro se move. Um arame atado ao mastro é ligado também a um cronômetro oficial. Ao mover-se, o mastro parte o



arame, fazendo o cronômetro parar, indicando o momento exato em que o degelo começou. O bilhete, cujo

prognóstico for o mais aproximado do tempo marcado no cronômetro, será o vencedor. Não é curioso?

O SACRISTÃO E O TEIÚ



Segundo uma lenda do folclore gaúcho, certa vez o sacristão da igreja de São Tomé avistou um teiúiaguá, uma espécie de lagarto, num lago próximo. Na cabeça do bicho estava encravada uma reluzente pedra preciosa.

O sacristão levou o teiú para casa e cuidou dele. Em

recompensa ganhou do bicho ouro, terras, fazendas. Todo esse poder mágico vinha do **carbúnculo**, a pedra-talismã da cabeça do teiú. E o gozado é que o teiú só fica encantado quando a pedra cai na cabeça dele... uma vez a cada cem anos! Segundo os entendidos do assunto, esse é o tipo de pedra do anel de Aladim...

O GASTÃO ÀS AVESSAS

O carioca Eduardo e o baiano Odorico ganharam uma só vez na Loteria Esportiva e ficaram milionários. O mineiro João Batista Simões Beraldo, que já fez 13 pontos dezenove vezes (quando a Loteria Esportiva só tinha treze jogos), continua cada vez mais pobre. Como é que pode?

Simple: nosso João usava um "sistema" para apostar na Loteca. Acontece que esse sistema exigia que ele gastasse em cada teste determinada quantia, para ter quase 80% de chance de acertar. Tanto é que venceu dezenove vezes. Mas — aí é que a porca torce o rabo — em todas as vezes em que ele ganhou, ganharam muitos outros, e o prêmio que coube a João

não deu para cobrir o que gastou. Ou seja: ele ainda saiu perdendo.

Os prejuízos do nosso Gastão às avessas já chegaram a muitos cruzeiros. Mas ele continua insistindo e estudando as possibilidades de cada semana. Faz até interurbanos aos técnicos e jogadores dos clubes para saber como vão os times.

No teste 104 ele esteve a ponto de ganhar uma "bolada", derrotar o azar e apurmar-se. Já tinha feito 12 pontos e dependia somente do jogo Palmeiras e Coritiba, no qual havia cravado um duplo: Palmeiras e empate. Era difícil perder. Pois ainda assim ele não ganhou (deu Coritiba), deixando de abiscoitar uma grande fortuna!



O IMPORTANTE É COMPETIR



Moscou, 1980

XXII Jogos Olímpicos



E chegamos a Moscou, capital da Rússia ou União das Repúblicas Socialistas Soviéticas.

Estima-se que os russos gastaram quase 3 bilhões de dólares nos preparativos da competição. Quando esta começou, além do Estádio Lênin, com capacidade para 103 mil espectadores, a Rússia dispunha de mais 68 estádios, 230 salas de ginástica, 23 piscinas olímpicas e 110 campos de futebol de alto nível.

Além disso, foram construídos ótimos alojamentos para os atletas, hotéis e até um novo aeroporto internacional. Fo-

ram plantadas mais de 100 mil árvores e milhões de mudas de flores e folhagens. Cerca de 2 000 vias públicas foram recapeadas e ampliou-se o metrô. Cinquenta mil policiais uniformizados patrulharam todos os cantos da cidade. O exército garantiu a vida dos 10 000 atletas que participaram dos jogos.

A Rússia tem um grande potencial esportivo. Em 1980, 55 milhões de russos — 20% da população — já praticavam esportes intensamente, treinados por 300 técnicos e 6 milhões de monitores voluntários.

A Rússia esperava 300 mil turistas para ver os jogos, mas apenas 60 mil apareceram. Que houve? Simplesmente isto: devido a desentendimentos políticos com os Estados Unidos, estes decidiram não mandar seus atletas a Moscou. Sendo que os Estados Unidos eram a maior potência atlética do mundo, e ao boicote juntaram-se inúmeros países, entre os quais os fortíssimos Japão e Alemanha Ocidental, resultou que a olimpíada de Moscou perdeu muito de seu brilho. O Brasil, convidado a boicotar os jogos, recusou-se e decidiu comparecer. O mesmo fi-

zeram a Itália, França, Inglaterra (por decisão exclusiva de suas autoridades esportivas) e outros países ocidentais. Mas, ainda assim, a ausência dos astros e estrelas da América do Norte foi muito sentida.

Apesar de tudo, foi uma grande festa.

Como era esperado, russos e alemães orientais abiscoitaram a maior parte das medalhas, nas 203 competições.

Nadia Comaneci, a grande estrela da ginástica em 1976, em Montreal, não repetiu sua perfeição, chegando a cair durante uma prova. A melhor ginasta dos jogos acabou sendo a soviética Yelena Davidova.

O fenomenal etíope Miruts Yifter, baixinho e franzino, embora já estivesse com 37 anos de idade, venceu espetacularmente os 10 mil metros.

Além desses, poucos foram os destaques individuais em Moscou. Apesar de tudo, os 2 bilhões de pessoas que viram os jogos pela televisão gostaram da festa, cuja maior estrela foi o ursinho Mischa, o personagem-símbolo dos

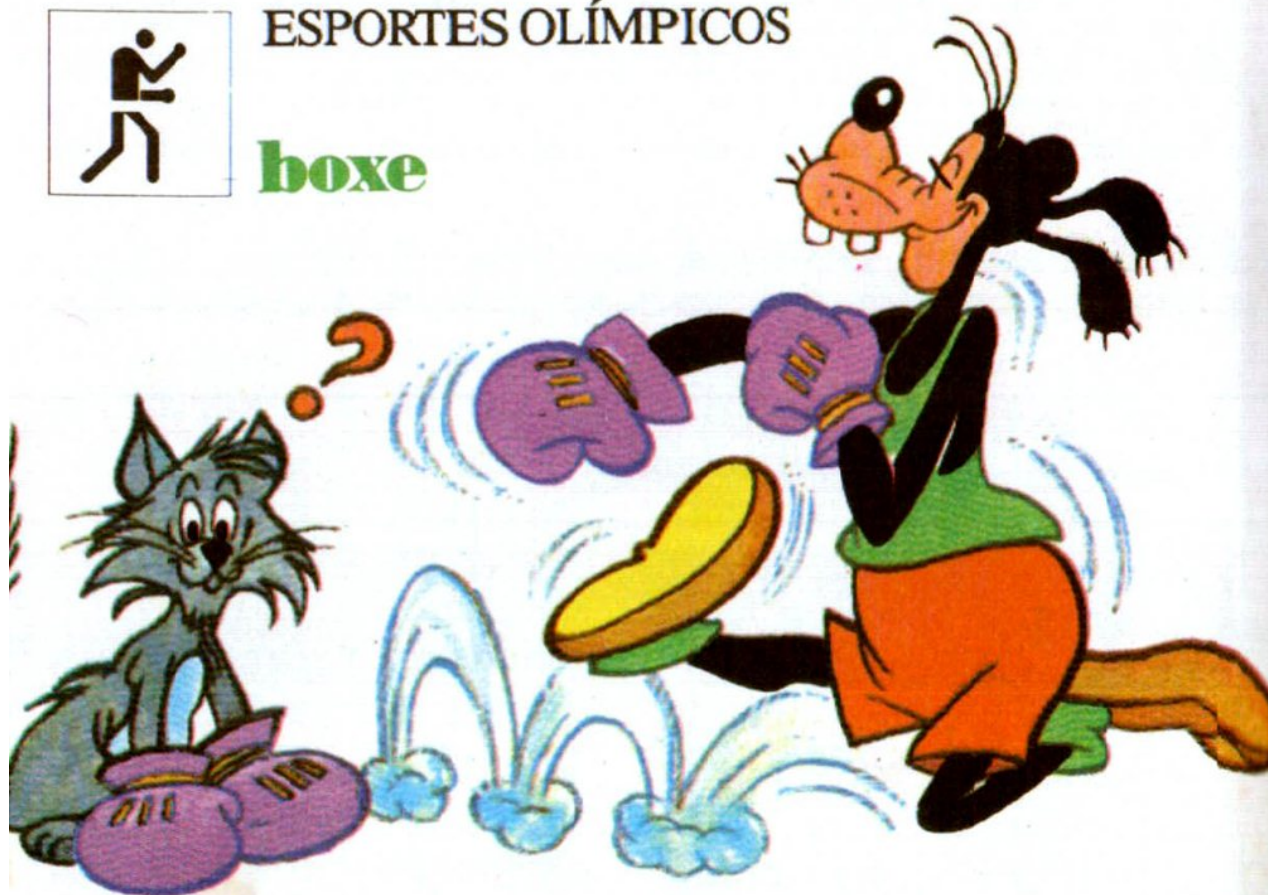


TODOS OS
OUTROS URSOS
FORAM A MOSCOU
VER OS JOGOS.
AGORA POSSO
CAÇAR E PESCAR
'A VONTADE.
EH! EH!



ESPORTES OLÍMPICOS

boxe



O boxe é, sem dúvida, um esporte violento. Mas, para ser campeão, não basta ter força nos punhos — e talvez por isso ele entusiasme um número tão grande de aficionados em todo o mundo.

E do que um pugilista precisa? De muita coisa. Técnica, em primeiro lugar. Para aprendê-la e depois aprimorá-la, o lutador terá que se submeter a longos, pacientes e muitas vezes dolorosos treinamentos.

Depois, terá que ter agilidade, reflexos e muito jogo de cintura. E, para não perdê-los, será necessário fazer regime, dormir na hora certa, correr quilômetros e quilômetros por dia — além de apanhar (de verdade) nos treinos.

Finalmente, é bom que o boxeador seja pelo menos um pouquinho inteligente. Do contrário, ele não descobrirá os pontos fracos do adversário e não saberá dar o golpe certo no momento exato.

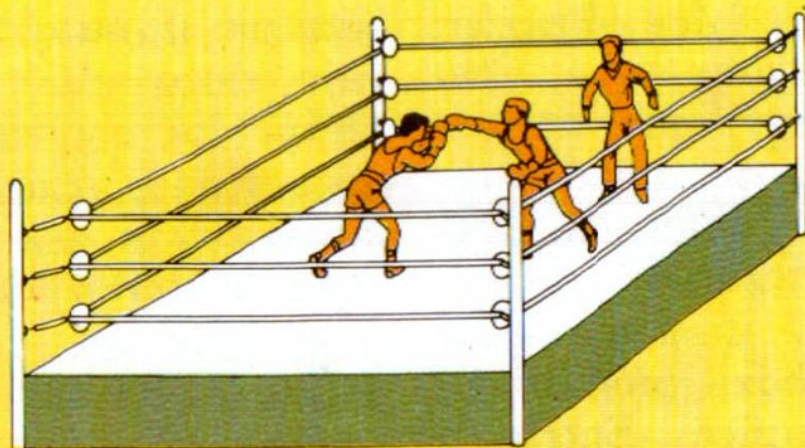
Por tudo isso, os entusiastas dizem que o boxe é uma arte. Talvez seja mais exato compará-lo com uma esgrima sem armas, como se fazia no passado. O boxe, por sinal, é uma arte, aliás, um esporte bem velho. Já era praticado na Grécia Antiga, sabia? Pois é. E chegou a ser incluído na programação dos Jogos Olímpicos da Antiguidade a partir de 688 a.C.

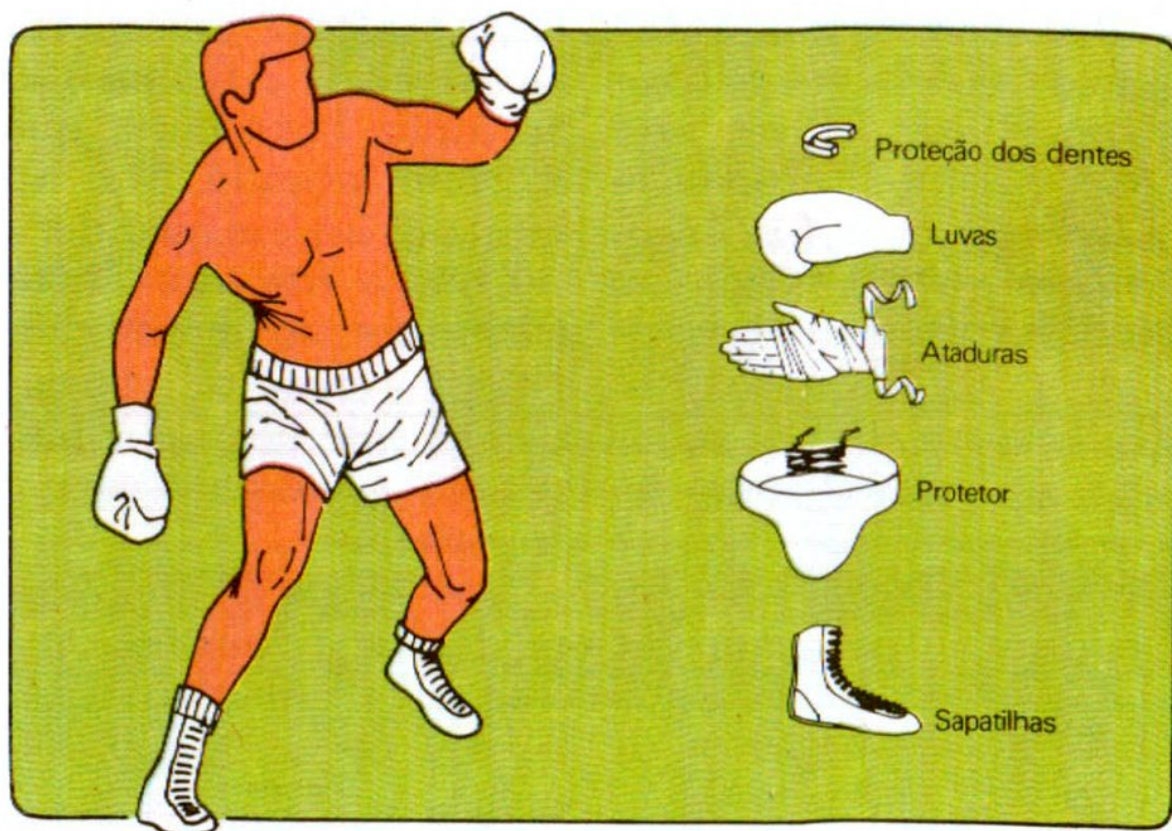
Como você pode imaginar, naquela época o boxe era bem mais violento do que hoje. Não ra-

ro, o perdedor caía morto no ringue! Atualmente, há ainda boxeadores que morrem lutando. Mas só muito de vez em quando.

Com o fim dos Jogos Olímpicos, o boxe caiu no esquecimento, voltando somente lá pelo começo do século XVII, na Inglaterra.

Nos Jogos Olímpicos modernos, o boxe foi introduzido em 1904 e só deixou de ser disputado uma vez, em 1912, em Estocolmo. É que, na época, as autoridades suecas proibiram sua prática no país, por considerá-lo —





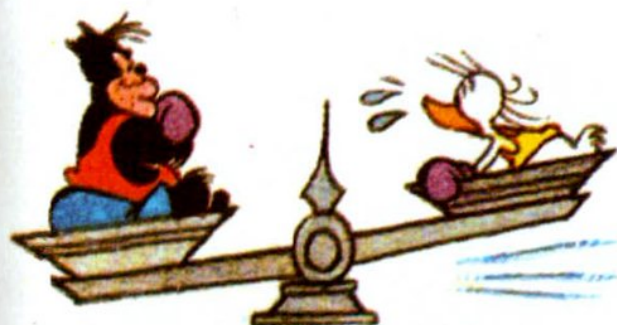
como de fato é — um esporte perigoso.

Desde então, muitos pugilistas que se tornariam famosos revelaram-se nas Olimpíadas. Entre eles, destacam-se Floyd Patterson, Joe Frazier, George Foreman e Cassius Clay, que seriam campeões do mundo, como profissionais, em diferentes categorias.

Mas há uma diferença entre o boxe profissional e o olímpico. Entre os profissionais, as lutas são previstas para até 15 assaltos, terminando antes se um dos lutadores é no-

cauteado, isto é, se cai e não consegue se levantar em 10 segundos. Nos Jogos Olímpicos, porém, os combates são mais rápidos. Há três assaltos de três minutos cada um com um minuto de intervalo entre eles. Se nenhum dos contendores é nocauteado, cinco jurados decidem, por um critério de pontos, quem será o vencedor.

Como você sabe, os lutadores são obrigados a usar luvas. O que você provavelmente não sabe é que essas luvas devem pesar 227 gramas.

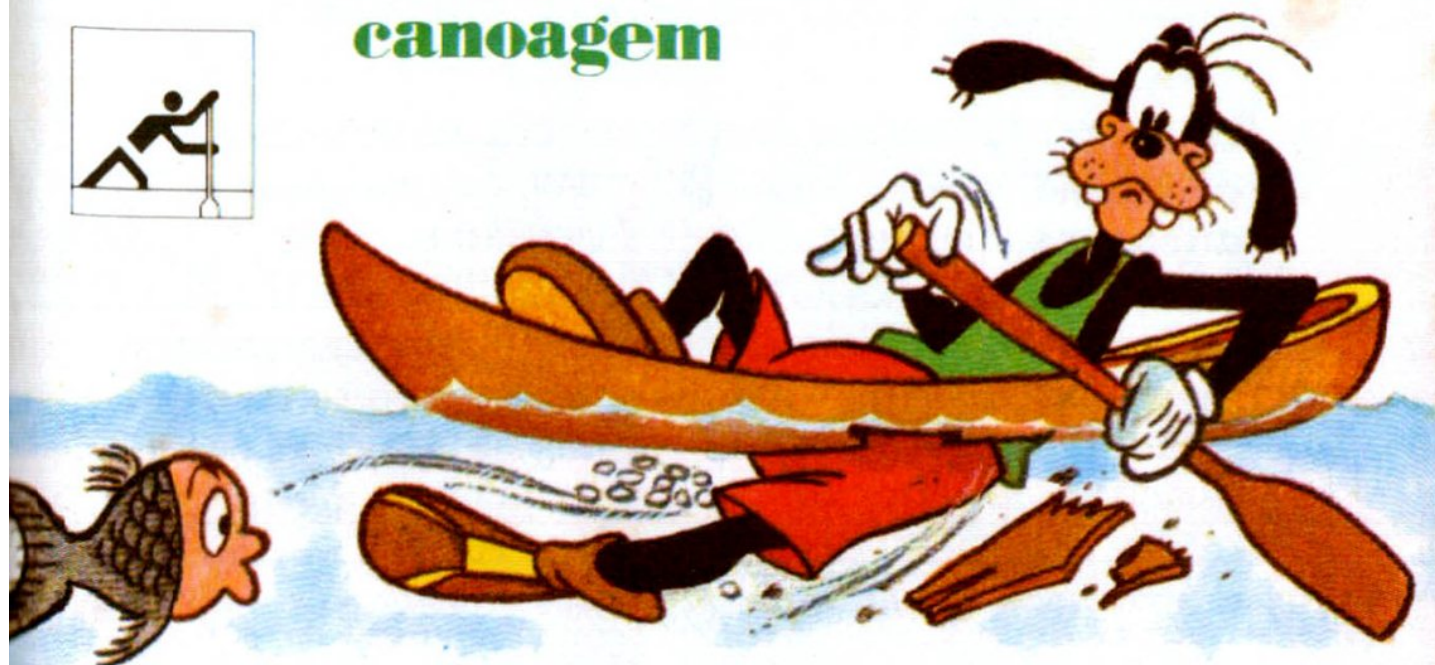


Magrinho lutar contra grandão é covardia. Por isso, os pugilistas são divididos em categorias, de acordo com seu peso. Veja quais são:

CATEGORIA	PESO MÁXIMO
Mini-mosca	48,988 kg
Mosca	50,820 kg
Galo	53,525 kg
Pena	57,152 kg
Leve júnior	58,964 kg
Leve	61,237 kg
Meio-médio júnior	63,500 kg
Meio-médio	66,678 kg
Médio júnior	69,850 kg
Médio	72,574 kg
Meio-pesado	79,378 kg
Pesado	Sem limite



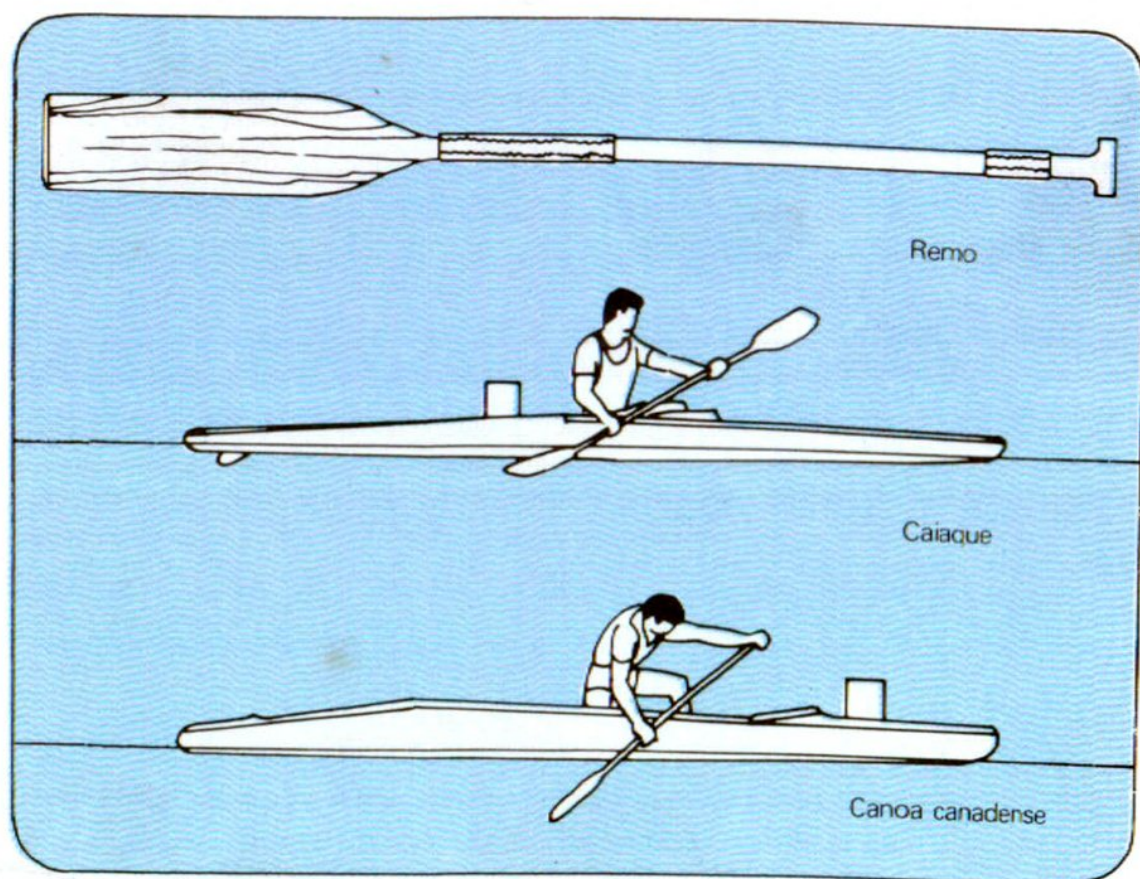
canoagem



O nome soa meio estranho, mas é isso mesmo: corrida de canoa, um dos esportes aquáticos das Olimpíadas. Há duas categorias: caiaque e ca-

noa canadense, cada qual com um, dois ou quatro remadores. Isso tanto para homens como para mulheres.

À primeira vista, o



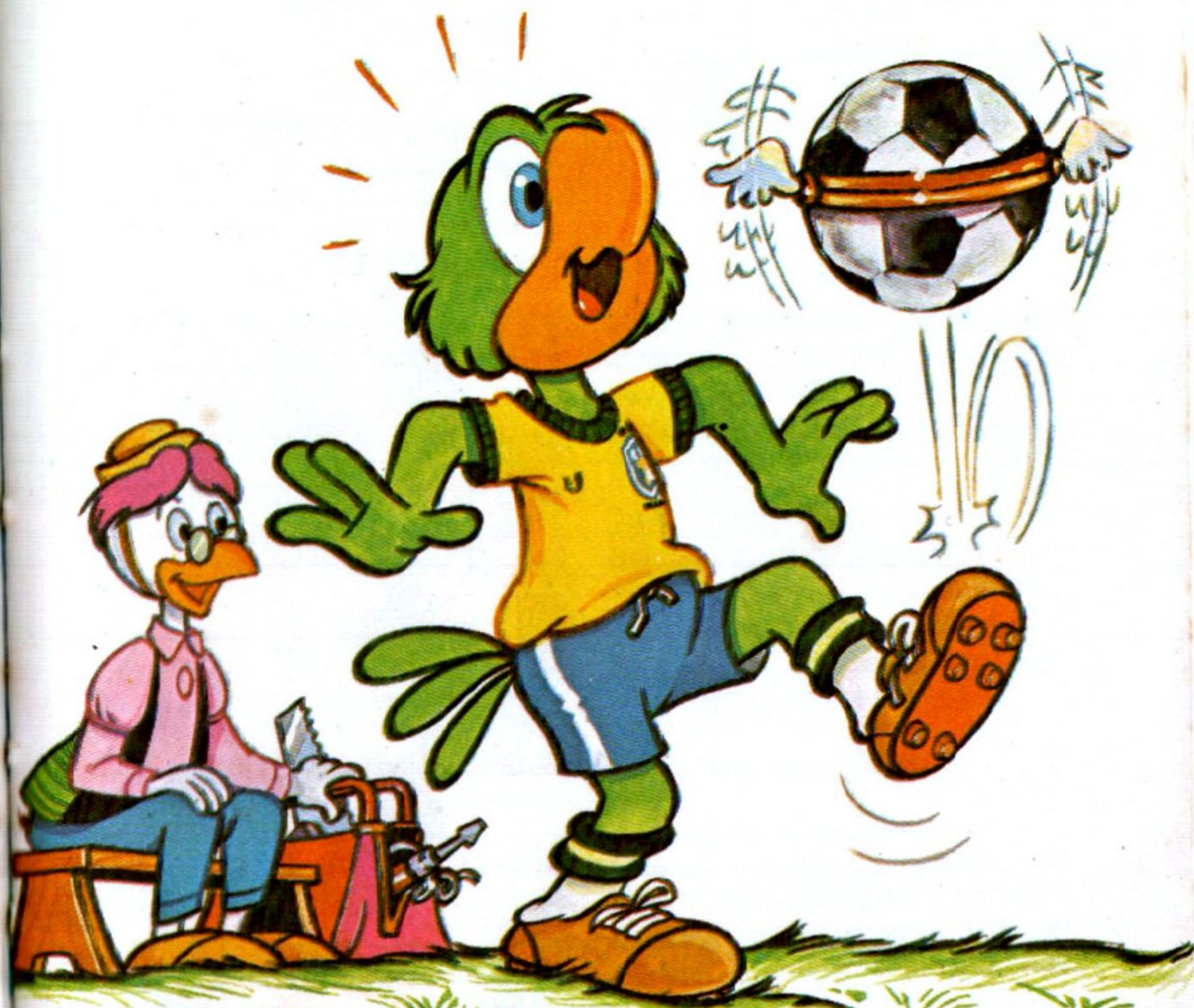
caiaque e a canoa canadense são iguais. Mas há diferenças, evidentemente. O caiaque seria mais ou menos o equivalente a uma canoa "fechada", com uma abertura para o remador sentar. Já na canoa canadense os remadores ficam em pé.

Na canoagem, as provas são realizadas em tanques, lagos ou riachos acidentados, com águas revoltas e fortes correntezas capazes de fazerem os barquinhos virar. E é essa, precisamente, a di-

ferença entre canoagem e remo, cujas provas são disputadas em águas tranquilas, sem qualquer tipo de correnteza.

As provas de canoagem são disputadas nas Olimpíadas desde 1936, em várias categorias. Atualmente, as distâncias são de 500 e de 1 000 metros. Quase todas as medalhas têm ido para as equipes da União Soviética e dos países da Europa Oriental, nos quais esse esporte é bastante difundido.

BOLA NA REDE!



ZÉ E A LOTECA

- TREZE PONTOS!! — gritava o Zé Carioca. — Fiz treze pontos na Loteria Esportiva! E SOZINHO, SO-ZI-NHO!! Estou RICO! MILIONÁRIO! BILIONÁRIO!!!



isto e mais aquilo! E não sei o que mais! E... E...

— **CORTA!!!**

Desta vez o grito era do Nestor, o amigo do Zé, que estava dirigindo o filme.

— Não dá, Zé — disse o Nestor. — Você, por mais que se esforce, não convence como milionário. O jeito é você fazer o papel de mordomo no filme!

Pois é, o Zé estava apenas interpretando o papel de um felizardo que tinha acertado na loteca. É o tal negócio... quem nasceu lagartixa nunca chega a jacaré.

E O QUE VOCÊ
QUERIA QUE FIZESSE
UM GANHADOR DA
LOTECA? QUE
CHORASSE DE
TRISTEZA?

E o Zé, arrepiando as penas, dava cambalhotas e se esganiçava, dava pulos, sempre gritando:

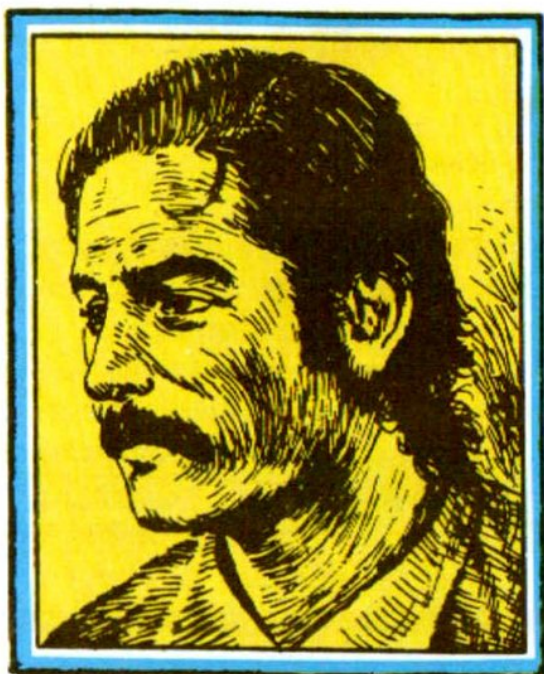
— Estou rico! RICO! Vou dar um carro para cada um dos meus amigos! Comprar um iate, um palacete, um helicóptero!!

E o Zé berrava cada vez mais elétrico, mais nervoso. E continuou, gritando cada vez mais alto:

— E tem mais: vou comprar um casaco de peles... e um colar de brilhantes para a Rosinha! E uma casa de campo com piscina de água mineral! E



RIVELINO



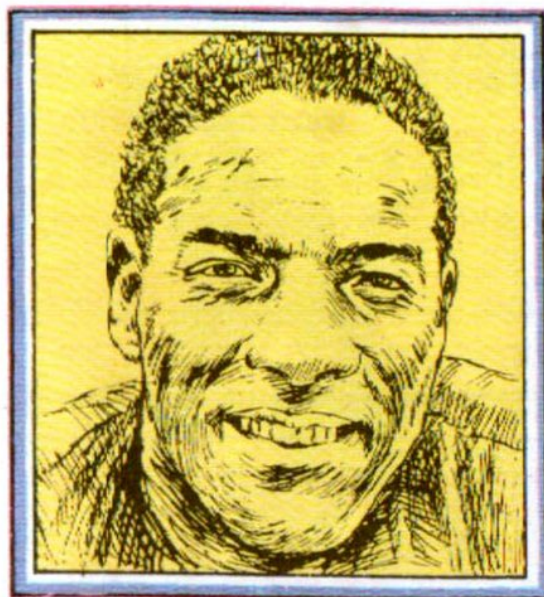
Passes perfeitos, dribles desconcertantes e chutes violentos — eis as principais características de Roberto Rivelino, nascido em São Paulo em 1946.

Em 1964 se sagrou campeão paulista de aspirantes no Corinthians. No ano seguinte já era titular da equipe principal do clube do Parque São Jorge e ídolo da torcida.

Após o Corinthians perder o campeonato paulista de 1974, seu passe foi vendido ao Fluminense. Seu momento de maior glória foi na Copa do México em 1970, de onde o Brasil voltou tricampeão.

Em 1978 jogou na seleção na Copa da Argentina. Depois, foi contratado para atuar na Arábia Saudita. Está de volta ao Brasil, continua muito popular, embora não esteja jogando oficialmente.

O "DIVINO MESTRE"



Domingos da Guia nasceu no Rio de Janeiro em 10 de novembro de 1912. Quando

garoto apanhava as bolas atrás do gol, nos jogos do Bangu. Um dia substituiu alguém à última hora e abafou: iniciou-se assim a carreira do maior zagueiro da história do nosso futebol. Domingos era tão craque que foi apelidado de "El Divino Mestre", quando jogava no Nacional do Uruguai. Disputou 27 jogos pela Seleção Brasileira e ainda deixou uma grande herança: seu filho Ademir da Guia, que jogava tão bonito como ele, e por isso ganhou o mesmo apelido do pai: "O Divino"

ZÉ "FRANGUEIRO"

Numa segunda-feira, o Zé Carioca encontrou o Nestor e os dois começaram a bater um papinho:

Zé: — Diga, Nestor... Você acha que eu tive culpa naquele primeiro gol? Pode falar com franqueza!

Nestor: — Deixa pra lá, Zé... você teve apenas azar!

Zé: — E no segundo? Não foi porque a bola bateu no chão e me enganou?

Nestor: — Claro, Zé, todo mundo viu!

Zé: — No terceiro, até que eu tirei de tapinha! Tenho culpa se meus dedos se dobraram?

Nestor: — Esqueça, Zé... isso acontece!

Zé: — Tá certo que o quarto gol foi de lascar... A bola passou por entre as pernas!

Nestor: — Mas se você fechasse as pernas, o atacante chutava no canto... não tinha mesmo jeito, Zé!

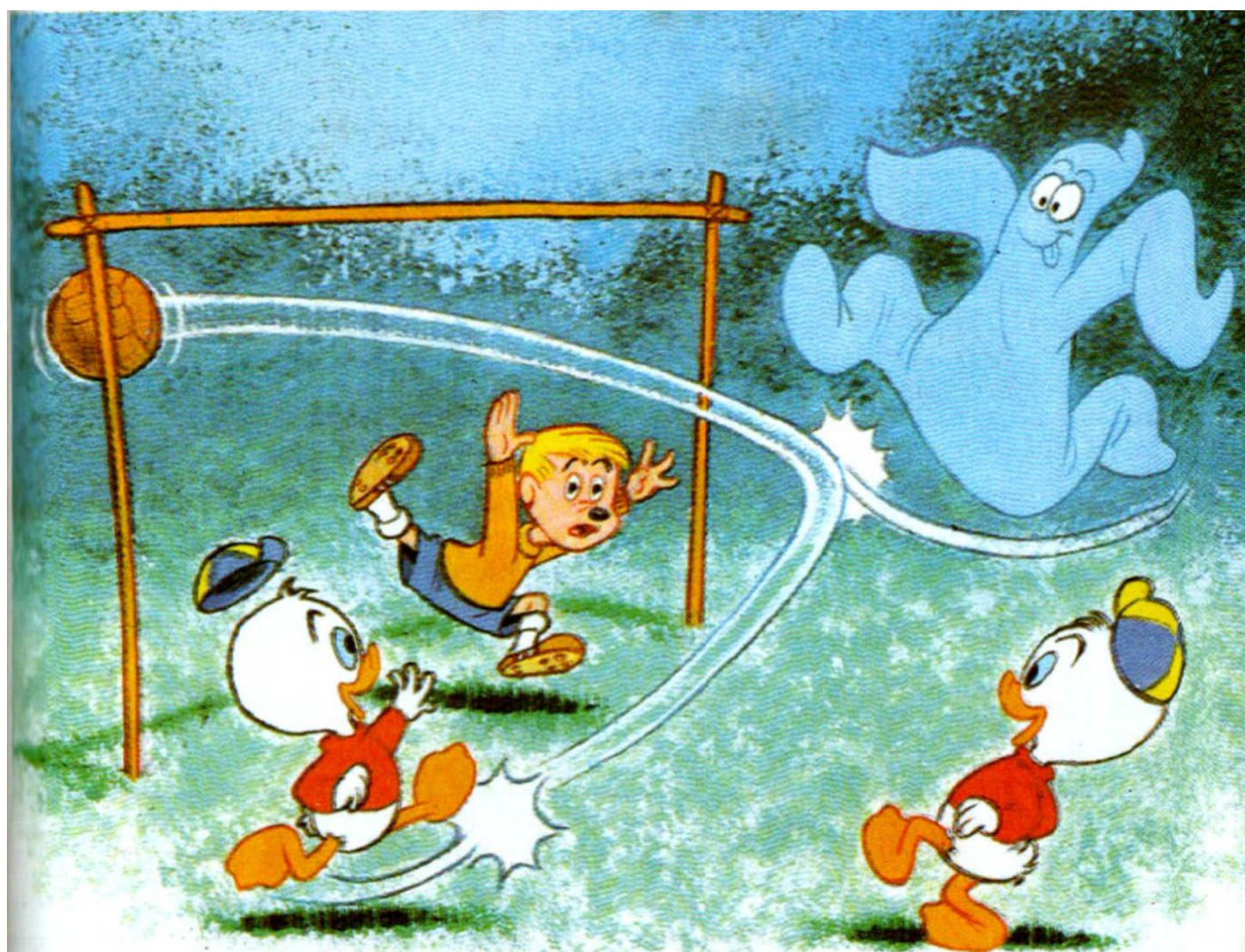
Zé: — Ah, mas o quinto eu *defendi*! Pena que o chute foi tão forte que caí dentro do gol, com bola e tudo!

Nestor: — Coisas da vida, Zé... coisas da vida!

Zé: — Então você não acha que eu sou "frangueiro"?

Nestor: — Não, Zé, todo mundo viu o que aconteceu...





O GOL "ESPÍRITA"

Quase todos os jogadores estavam amontoados na área, quando o Zé Carioca recebeu a bola.

Ele queria chutá-la, mas escorregou bem na hora e acabou empurrando a bola com o bico. Pois a bola "quicou" no terreno, enganou o goleiro Bokó e... entrou!

— GOOOL!!! — gritou a torcida.

Zé Carioca não entendeu. Ele pensou que tinha errado. Mas acabava de marcar um "gol espírita".

O "gol espírita" é exatamente isso: um gol que, em

condições normais, não poderia ser marcado. Nasce por obra do acaso...

Uma rajada de vento que muda a trajetória da bola, uma irregularidade no terreno que engana o goleiro, um chute errado que acaba dando certo, tudo pode fazer surgir um gol espírita.

As vezes, um jogador "grosso", isto é, sem muitas qualidades técnicas, também marca um gol assim, sem querer. Mas isso acontece também com os grandes craques. O próprio Pelé chegou a assinalar alguns gols espíritas.



OS QUE BRILHAM NA DEFESA

Os atacantes do time do Zé Carioca não são craques, mas também não são de se jogar no lixo. O meio-campo e o goleiro chegam para o gasto. Mas na linha de zagueiros é um deus-nos-acuda. Aí é que a coisa engrossa.

— Engrossar é bem o termo, pois na zaga do nosso time só dá grosso — comenta Nestor.

— Mas esse é um fenômeno do futebol brasileiro — ex-

plica Zé Carioca. — Aqui, todo garoto que começa quer logo jogar na frente ou no meio-campo. É que nesses setores ele pode ficar mais tempo com a bola, conduzi-la, driblar, chutar e fazer gol...

Talvez seja por isso que, ao lado de tantos jogadores talentosos de meio-campo e ataque, o nosso futebol tenha apresentado poucas estrelas na defesa.

Porém, essa situação

vem mudando. No passado recente já tivemos grandes nomes na defesa: Vladimir (que jogou no Corinthians), Oscar (que encerrou sua carreira no São Paulo) — além de Pedrinho e Batista, que foram jogar na Itália.

Atualmente, bons jogadores da defesa estão surgindo, entre eles André Cruz,

Aloísio, Ademir, Luís Carlos e Nelsinho — que integraram a Seleção Brasileira que disputou as olimpíadas de 1988, em Seul.

Todos estamos torcendo para que eles se transformem também em cracões, tão bons quanto o inesquecível Nilton Santos!

NÍLTON SANTOS, A "ENCICLOPÉDIA"

Ele não dava chutes nem botinadas. De seus pés de artista a bola sempre saía redonda. Nilton Santos, o "professor", modelo do zagueiro de categoria, nasceu no Rio de Janeiro em 1925. Em 1948 ingressava no Botafogo e já no ano seguinte chegava à Seleção Brasileira, onde foi titular absoluto e bicampeão mundial, em 1958 e em 1962. Pelo Botafogo foi campeão carioca em 1948, 1957, 1961 e 1962. Seu futebol elegante, feito da mais apurada técnica, encantou as platéias do Brasil e do mundo. Como sabia tudo de bola, foi apelidado de "Enciclopédia do Futebol".



SCOTEIROS EM AÇÃO



A mão reveladora	8
Quiromancia, uma arte tão velha quando o mundo	13
Colecione impressões	14
A mão: um livro aberto	14
Vamos falar de heráldica	16
Os estudos secretos de Donald	18
Um assunto enjoado	20

VIVA A NATUREZA!



Galo-de-campina	22
Andorinhão	23
Dez dicas para você	24
Explorando se aprende	24
Há inventos contra a poluição?	26

ORA DO LANCHE



A origem do orégão	28
Bolo de carne tipo pizza	29
Como rechear um peixe	30
Peixe com limão à moda grega e Peixe recheado	31
O chá através do mundo	32
Ponche verde gelado	32
Chá gelado com limão e Ponche de festa	33
Mensagem de Vovó Donalda para você	34

MAGICAS, JOGOS & BRINCADEIRAS



Faça sua magia — Telepata de festinha	36
O jogo do tuco-tuco	38
Cineminha	39
A questão em questão	40
Um anão engraçado	42

ÍNDICE

INVENTOS & INVENTORES



Por que os cientistas são tão "desligados"	44
Espelho, ó espelho meu	46
Motores	47
Cerâmica	49
O estetoscópio	50
...E o homem iluminou as noites	51
Música, maestro!	52
Existem inventores ricos?	54
"Pardais" de verdade	55

AVENTUREIROS, DETETIVES & ESPIÕES



Aventureiros da vida real — Marco Polo	58
A conquista do Novo Mundo	59
O submarino de Júlio Verne	62
Expedição Kon-Tiki	63
Comunicações secretas	66
"Siga aquele homem"	67
Em nome da lei	68
Tribunal do júri	69
O espião, um operário	70

O DINHEIRO DA MESADA



A Serra das Esmeraldas	72
O caçador de esmeraldas	74
A primeira riqueza brasileira	76
Madeiras que valem ouro	77
O Vale dos Reis	79
Rivais de verdade do Tio Patinhas — H. Hughes	81
Rivais de verdade do Tio Patinhas — Du Pont	82

FIQUE LIGADO!



Prêmios especiais para jornalistas	84
Charge, a crítica com bom humor	86
Grandes chargistas	86
Grandes repórteres — Jean Lacouture e Luciano Carneiro	88
Alhos e bugalhos	89
Folhetim: jornalismo literário	91
O jornalista Benjamin Franklin	92

NDICE

FEITIÇOS & FEITICEIROS



Iara, a mãe-d'água	94
Nostradamus sabia das coisas	95
As profecias de Nostradamus	96
O dia em que Tio Patinhas virou sápo ...	97

ORTE & SUPERSTIÇÃO



A loteria esportiva no Brasil	100
...E a sorte venceu o azar	102
O homem que quebrou a banca	103
A loteria do gelo	104
O sacristão e o teiú	105
O Gastão às avessas	106

IMPORTANTE É COMPETIR



Moscou, 1980 — XXII Jogos Olímpicos .	108
Esportes olímpicos — Boxe	110
Esportes olímpicos — Canoagem	113

OLA NA REDE!



Zé e a loteca	116
Rivelino	117
O "Divino Mestre"	117
Zé "frangueiro"	118
O gol "espírita"	119
Os que brilham na defesa	120
Nilton Santos, a "Enciclopédia"	121



